GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2022 – METRÔ/DF

A **COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL - METRÔ-DF** (CNPJ: 38.070.074/0001-77; IE: 07.384.225/001-37), por meio do Pregoeiro Klaus Vilar Wurmbauer, designado pela Instrução SEI-GDF n.º 204/2021, do Sr. Diretor-Presidente, em conformidade com os termos do Processo n° 00097-00009686/2021-14, nos termos da Lei nº 13.303/2016, do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, Versão 1.1, publicada em 04/04/2019, pelos Decretos Distritais nºs 37.967/2017 e 39.103/2018, e Lei Complementar nº 123/2006, aplicando-se, no que for compatível, a Lei nº 10.520/2002, o Decreto nº 10.024/2019, recepcionado no âmbito do Distrito Federal pelo Decreto nº 40.205/2019, Instrução Normativa nº 05/2017 e as exigências estabelecidas no presente Edital e seus Anexos, torna público que a realização de licitação do tipo **MAIOR DESCONTO**, na modalidade de **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**.

Data da sessão: 25 de abril de 2022

Horário: às 10:00 hs

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

UASG - 925046

Endereço e telefone para contato: Av. Jequitibá, Nº 155 (Águas Claras) - Brasília-DF, Edifício sede, térreo, sala de licitação. Telefone: (61) 3353-7112 / 7146 / 7158.

1. DO OBJETO

1.1. Registro de preços para eventual eventual contratação de empresa de engenharia especializada para prestação de serviços continuados de demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens móveis e trabalhos técnico-profissionais no âmbito das edificações da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF e da Companhia de Desenvolvimento Habitacional do DF - CODHAB, conforme especificações contidas do Anexo I - Termo de Referência, deste edital.

1.2. A contratação será realizada em **LOTE ÚNICO,** conforme previsão contida no item 5.4 do Anexo I - Termo de Referência.

2. DO CREDENCIAMENTO

2.1. O Credenciamento é o nível básico de registro cadastral no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

2.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

2.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

2.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

3. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão empresas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no SICAF.

3.2. A participação na licitação importa total, irrestrita e irretratável submissão dos proponentes às condições deste Edital e seus anexos.

3.3. Não poderão participar desta licitação empresas:

3.3.1. Cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado do METRÔ-DF;

3.3.2. Suspensa pelo METRÔ-DF do direito de licitar e contratar, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

3.3.3. Suspensa do direito de licitar e contratar com fundamento no inciso III, do artigo 87, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no âmbito do Distrito Federal, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

3.3.4. Declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou por Município, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

3.3.5. Impedida de contratar com a Administração Pública com fundamento no artigo 7º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002;

3.3.6. Impedida de licitar e contratar com a Administração Pública por decisão judicial;

3.3.7. Impedida de licitar e contratar com a Administração Pública por decisão do Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, enquanto perdurarem os efeitos da pena;

3.3.8. Impedida por decisão judicial de receber incentivos, subsídios, subvenções, doações ou empréstimos de órgãos ou entidades públicas e de instituições financeiras públicas ou controladas pelo poder público, com fulcro na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, enquanto perdurarem os efeitos da pena;

3.3.9. Constituída por sócio de empresa que estiver suspensa ou impedida pelo METRÔ-DF;

3.3.10. Constituída por sócio de empresa que estiver suspensa ou impedida por ente da Administração Pública do Distrito Federal com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

3.3.11. Constituída por sócio de empresa declarada inidônea por ente da Administração Pública com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

3.3.12. Cujo administrador seja sócio de empresa suspensa ou impedida pelo METRÔ-DF;

3.3.13. Cujo administrador seja sócio de empresa suspensa ou impedida por ente da Administração Pública do Distrito Federal com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

3.3.14. Cujo administrador seja sócio de empresa declarada inidônea por ente da Administração Pública com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

3.3.15. Constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa ou impedida pelo METRÔ-DF, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.16. Empresa suspensa ou impedida por ente da Administração Pública do Distrito Federal com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.17. Empresa declarada inidônea por ente da Administração Pública com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.18. Cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa ou impedida pelo METRÔ-DF, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.19. Cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa ou impedida por ente da Administração Pública do Distrito Federal com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.20. Cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa declarada inidônea por ente da Administração Pública com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.21. Que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.

3.4. O impedimento de participar de licitação e de ser contratado pelo METRÔ-DF também se aplica:

3.4.1. Ao próprio empregado ou dirigente do METRÔ-DF, como pessoa física e/ou na condição de licitante;

3.4.2. À empresa cujo administrador ou proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com o METRÔ-DF há menos de 6 (seis) meses;

3.4.3. A quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

I - Dirigente do METRÔ-DF;

II - Empregado do METRÔ-DF cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

III - Autoridade do ente público a que o METRÔ-DF esteja vinculado.

3.4.4. O(s) autor(es) do Termo de Referência, Projeto Básico ou Executivo, pessoa física ou jurídica;

3.4.5. Servidor, empregado ou ocupante de cargo em comissão do órgão ou entidade contratante, incluindo os membros da licitação;

3.4.6. Empresa cujo administrador, proprietário ou sócio com poder de direção seja familiar de agente público, que exerça cargo em comissão ou função de confiança na Companhia, nos termos do Decreto Distrital nº. 32.751/2011;

3.4.7. Empresa que possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista;

3.4.8. Empresas em processo de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, concordata, insolvência, concurso de credores, dissolução ou liquidação; empresas declaradas inidôneas pela Administração Pública, direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal e Distrital;

3.4.8.1. No caso de empresas em recuperação judicial e extrajudicial será permitida a participação àquelas cujo plano de recuperação tenha sido acolhido judicialmente na forma

do Art 58, da Lei Federal 11.101/2005, com a demonstração de viabilidade econômico-financeira empresarial.

3.5. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo as seguintes declarações:

3.5.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49.

3.5.1.1. A assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n° 123, de 2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;

3.5.2. Que esta ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

3.5.3. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.5.4. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.5.5. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa/SLTI Nº 02, de 11 de outubro de 2010.

3.5.6. Declaração de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art.1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.5.7. Declaração informando se os serviços são produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

3.6. A participação de empresas reunidas em consórcio observará as seguintes normas:

3.6.1. Apresentar Termo de Compromisso Público ou Particular de Constituição de Consórcio, subscrito pelos consorciados, indicando a empresa que deverá atender às condições de liderança, especificamente o relativo:

3.6.1.1. Ao estabelecimento de poderes à empresa líder pela direção, representação e administração do consórcio perante o METRÔ-DF e perante terceiros pelas obrigações assumidas pelo consórcio, inclusive com poderes expressos, irretratáveis e irrevogáveis para concordar com condições, transigir, compromissar-se, receber citação, assinar quaisquer papéis, documentos e instrumentos de contratação relacionados com o objetivo da licitação;

3.6.1.2. À liderança da empresa brasileira no consórcio constituído por empresas brasileiras e estrangeiras;

3.6.1.3. À organização, objetivos e composição do consórcio, com a indicação do percentual de participação e do escopo dos serviços relativos a cada empresa perante o consórcio.

3.6.2. Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação, quanto na de execução do contrato, ainda que cada consorciada execute parte específica do objeto

4. DO REGISTRO DE PREÇOS

4.1. O registro de preços será formalizado conforme minuta de Ata de Registro de Preços - Anexo IV deste edital e terá validade de **12 (doze) meses**, contados de sua assinatura, não podendo ser superior a um ano, incluindo as prorrogações possíveis.

4.2. O adjudicatário será convocado pelo órgão gerenciador, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data de convocação pelo METRÔ-DF para assinatura da respectiva Ata de Registro de Preços, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo adjudicatário até o segundo dia útil após a convocação e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo órgão gerenciador;

4.2.1. O não atendimento da convocação para assinar a Ata, sem motivo devidamente justificado e aceito, faz incidir as sanções cabíveis na espécie, conforme regulado na legislação pertinente.

4.3. O sistema de registro de preços não obriga a compra, nem mesmo nas quantidades indicadas no Anexo I, podendo a Administração promover a aquisição em unidades de acordo com suas necessidades.

4.4. Durante o prazo de validade do registro de preços o Metrô-DF não ficará obrigado a comprar os materiais objeto deste pregão exclusivamente pelo Sistema de Registro de Preços, podendo realizar licitações ou proceder a outras formas de aquisição quando julgar conveniente, desde que obedecida a legislação pertinente às licitações, ficando assegurado ao beneficiário do registro a preferência em igualdade de condições.

4.5. A existência de preços registrados não obriga a Administração a contratar, facultando a realização de licitação específica para a contratação pretendida, no entanto, independentemente do direito de preferência a ser exercido pelo beneficiário da ata, a Administração fica obrigada a servir-se da ata se o preço obtido em outra licitação for superior ao registrado (Parecer nº 313/2012-PROCAD/PGDF).

4.6. O gerenciador da Ata de Registro de Preços acompanhará a evolução dos preços de mercado, com a finalidade de verificar sua compatibilidade com aqueles registrados, sendo considerados compatíveis com os de mercado, os preços registrados que forem iguais ou inferiores a média daqueles apurados pelo Departamento de Manutenção do Metrô-DF.

4.7. Caso seja constatado que o preço registrado na Ata é superior à média dos preços de mercado, o gerenciador solicitará ao fornecedor, mediante correspondência, redução do preço registrado, de forma a adequá-lo aos níveis definidos no subitem anterior.

4.8. Caso o fornecedor não concorde em reduzir o preço, será liberado do compromisso assumido, e o gerenciador da Ata deverá convocar os demais fornecedores, caso haja, visando igual oportunidade de negociação.

4.9. Em hipótese de não haver êxito nas negociações de que tratam os subitens anteriores, o gerenciador procederá a revogação da Ata.

4.10. A cada parcela da Ata a ser adquirida, ao efetuar a Solicitação de Compra (SC), deverá ser verificada a disponibilidade orçamentária para fazer face à despesa antes da assinatura do contrato**.**

4.10.1. A Diretoria de Operação e Manutenção - DOM (dom@metro.df.gov.br) será a unidade responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preço decorrentes desta licitação e indicará, sempre que solicitado pelos órgãos participantes, respeitada a ordem de registro e os quantitativos a serem adquiridos, o fornecedor para o qual será emitido o pedido.

4.11. Consideram-se órgãos participantes, aqueles, cujas quantidades necessárias foram estimadas pela Intenção de Registro de Preços.

4.12. O item 1.1 deste edital, contém a relação dos órgãos participantes do Registro de Preços e cujo local para execução do objeto será confirmado quando da assinatura do contrato ou instrumento equivalente, exclusivamente no Distrito Federal.

5. DA ADESÃO

5.1. A Adesão à Ata de Registro de Preços poderá ser admitida, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas as condições e as regras estabelecidas no Decreto Distrital nº 39.103/2018.

5.2. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços, na sua totalidade, não poderá exceder, ao **quíntuplo do quantitativo de cada item registrado** na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador.

5.3. As aquisições e/ou contratações adicionais decorrentes das adesões à ata de registro de preços não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador, (art. 22 § 3º, do Decreto nº 39.103/2018).

5.4. O órgão gerenciador somente poderá autorizar adesão à ata após a primeira aquisição ou contratação do Registro de Preços, com exceção dos órgãos e entidades do Distrito Federal.

5.5. Em caso de eventual inadimplemento contratual, caberá ao órgão aderente a responsabilidade pela imposição de penalidade ao fornecedor faltoso, comunicando o fato ao órgão gerenciador.

5.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão aderente deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da ata. (§ 6º, art. 22 do Decreto nº 39.103/2018).

6. DO ENVIO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá encaminhada a proposta em conjunto com os Documentos de Habilitação, exclusivamente por meio do sistema COMPRASNET, por meio do site www.comprasgovernamentais.gov.br, até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento, conforme art. 26 do Decreto 10.024/2019.

6.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

6.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

6.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.6.1. Valor unitário e total do item;

6.6.2. Marca e modelo, se houver; e

6.6.3. Descrição detalhada do objeto, conforme Termo de Referência - Anexo I.

6.7. A ausência do detalhamento da proposta não acarretará a desclassificação da proposta da licitante, podendo tal falha ser sanada mediante realização de diligência destinada a esclarecer ou complementar as informações.

6.8. Os preços unitários e totais da proposta a ser encaminhada pelo sistema Comprasnet não excederão a 02 (duas) casas decimais. Havendo necessidade de arredondamento, este deverá dar-se para menor.

6.9. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.10. Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, comerciais, impostos (inclusive, e quando for o caso, o **Diferencial de Alíquota Interestadual de ICMS**), tributos, taxas e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no objeto.

6.11. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da data de abertura do Pregão, em conformidade ao que estabelece o Parágrafo 3º, do Artigo 48, do Decreto nº 10.024/19.

6.12. Para o correto dimensionamento de sua proposta, a licitante deverá conhecer a íntegra do Termo de Referência, item I deste edital.

6.13. **O valor estimado da contratação é de R$ 45.407.324,86 (quarenta e cinco milhões, quatrocentos e sete mil trezentos e vinte quatro reais e oitenta e seis centavos)**.

7. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

7.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço: **licitacao@metro.df.gov.br**.

7.2. Para que os esclarecimentos sejam respondidos, o peticionário deverá informar sua razão social completa, número de CNPJ, representante legal com a respectiva assinatura eletrônica, telefones e e-mail para contato.

7.3. Até 05 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este edital.

7.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail informado no item 7.1 ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Central do Metrô/DF, na Avenida Jequitibá, n° 155, Águas Claras, Brasília-DF, CEP: 71929-540, das 8:00 às 12:00 e das 13:30 às 17:30 – Aos Cuidados da Divisão de Compras - ARCO.

7.5. As impugnações deverão ser endereçadas ao Pregoeiro, com a citação do número de série do Pregão Eletrônico, contendo, obrigatoriamente, sob pena de não serem conhecidos:

7.5.1. Qualificação completa do peticionário (Razão social, CNPJ, endereço e telefone, em se tratando de empresas, e nome, RG ou CPF, endereço e telefone, em se tratando de cidadãos);

7.5.2. Objeto da petição com a identificação dos atos e documentos questionados e a sua fundamentação;

7.5.3. Fundamentação do Pedido;

7.5.4. Data e assinatura (Nome do signatário e cargo exercido, em se tratando de empresas);

7.5.5. Instrumento público ou particular de procuração (firma reconhecida) acompanhada do contrato social, que credencie o peticionário, para os casos de constituição de representantes.

7.6. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos setores técnicos, decidir sobre os pedidos de esclarecimentos no prazo de até 2 (dois) dias úteis e/ou impugnações no prazo de até 3 (três) dias úteis, contados da data de seus recebimentos.

7.7. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

7.8. Excetuam-se da regra do subitem anterior os casos em que a alteração do Edital não afetar a formulação de propostas.

7.9. Na hipótese da impugnação ser rejeitada, ficarão mantidas as condições originalmente previstas neste edital.

7.10. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

7.11. As respostas aos esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão divulgadas no sistema COMPRASNET e vincularão os participantes e o Metrô-DF.

8. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data e horário indicados neste edital.

8.2. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

8.2.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

8.2.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito de aceitação.

8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

8.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.

8.5. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o **modo de disputa "aberto"**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos.

8.6. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.6.1. O lance deverá ser ofertado pelo **VALOR TOTAL DO DESCONTO**.

8.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário ficado para abertura da sessão e as regra estabelecidas no Edital.

8.8. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ou maior percentual de desconto ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema, observado, quando houver, o intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

8.9. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

8.10. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.11. A etapa de envio de lances na sessão pública durará dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

8.11.1. A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

8.11.2. Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.

8.11.3. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema o pregoeiro poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço para o Metrô-DF.

8.11.4. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

8.12. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

8.13. Caso a desconexão com o Pregoeiro perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes, no prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas após a comunicação do fato aos licitantes, conforme art. 35 do Decreto Federal nº. 10.024/2019.

8.14. Encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática pelo sistema COMPRASNET, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e as empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

8.14.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.14.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

8.14.3. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.14.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pela microempresa, empresa de pequeno porte e equiparados que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio pelo sistema para que se identifique a primeira que poderá apresentar melhor oferta.

8.15. Em caso de empate entre 2 (duas) propostas, serão utilizados, na ordem em que se encontram enumerados, os seguintes critérios de desempate, conforme Art. 120 do Regulamento de Licitações e Contratos do Metrô-DF:

8.15.1. Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;

8.15.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;

8.15.3. Aqueles critérios estabelecidos no art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, e no § 2º do art. 3º da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993;

8.15.4. Sorteio.

8.15.5.

9. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

9.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado a melhor oferta, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas no Edital.

9.1.1. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

9.1.2. A negociação deverá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem inicialmente estabelecida, quando a oferta do primeiro colocado, mesmo após a negociação, permanecer acima do orçamento estimado.

9.1.3. Se depois de adotada a providência referida no item 9.1.2 não for obtido oferta igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, será revogada a licitação.

9.2. O Pregoeiro promoverá a verificação da efetividade da proposta, promovendo-se a desclassificação daqueles que:

9.2.1. Contenham vícios insanáveis;

9.2.2. Descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório;

9.2.3. Apresentem ofertas manifestamente inexequíveis;

9.2.3.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

9.2.4. Encontrem-se acima do orçamento estimado para a contratação, mesmo após a fase de negociação;

9.2.5. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo Pregoeiro;

9.2.6. Apresentem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes.

9.3. A verificação da efetividade dos lances será feita exclusivamente em relação aos lances mais bem classificados.

9.4. O pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” o prazo de até 2 (duas) horas para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.

9.4.1. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

9.4.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio indicado pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

9.5. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9.6. O preço global e os preços unitários estimados pelo METRÔ-DF constituirão referência máxima para a admissibilidade da proposta após o encerramento da etapa de lances.

9.7. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida neste edital.

9.8. Para formação do cadastro de reserva de que trata o art. 11, inciso II, do Decreto Distrital nº 39.103/2018, após a homologação da licitação, os demais licitantes, segundo a ordem de classificação ao final da sessão de lances, poderão oferecer desconto igual ao da proposta do licitante vencedor.

9.8.1. A habilitação dos fornecedores que comporão o cadastro de reserva será efetuada, na hipótese prevista no parágrafo único do art. 13 e quando houver necessidade de contratação de fornecedor remanescente, nas hipóteses previstas nos arts. 20 e 21, do Decreto nº 39.103/2018.

9.8.2. A contratação com fornecedor do Cadastro Reserva ocorrerá somente no caso de exclusão do adjudicatário, sendo respeitada a ordem de classificação.

9.8.3. A formação do cadastro de reserva não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

10. DA HABILITAÇÃO

10.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

10.1.1. Cadastro Nacional de Condenações por Improbidade Administrativa – CNIA;

10.1.2. Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS da Controladoria Geral da União;

10.1.3. Cadastro de Inidôneos e Cadastro de Inabilitados do Tribunal de Contas da União – TCU;

10.1.4. Sistema de Cadastro Único de Fornecedores - SICAF;

10.1.5. Portal da Transparência do Distrito Federal.

10.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

10.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

10.4. O Pregoeiro, então, consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto nos arts. 4º, caput, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa/SLTI Nº 02, de 11 de outubro de 2010.

10.4.1. No caso de consórcio, serão consultadas as condições de habilitação de cada uma das empresas consorciadas.

10.5. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

10.6. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 02 (duas) horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e das sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

10.7. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica, à Regularidade Fiscal e trabalhista:

10.7.1. **Habilitação jurídica:**

10.7.1.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.7.1.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

10.7.1.3. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus

administradores;

10.7.1.4. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos dos manuais aprovados pela IN nº. 10/2013 do Departamento de Registro Empresarial e Integração (DREI);

10.7.1.5. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

10.7.1.6. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização.

10.7.1.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

10.7.2. **Regularidade fiscal e trabalhista:**

10.7.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

10.7.2.2. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme art. 1º, inciso I, do Decreto nº 6.106/07);

10.7.2.3. Prova de regularidade com a Seguridade Social (INSS);

10.7.2.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.7.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.7.2.6. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.7.2.7. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.7.2.8. Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa, emitida pela Secretaria de Estado de Fazenda do Governo do Distrito Federal, em plena validade, para empresa sediada, domiciliada ou com filial no Distrito Federal, que poderá ser obtida através do site www.fazenda.df.gov.br.

10.7.2.9. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.7.2.10. Caso o licitante detentor da melhor oferta seja microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

10.7.3. **Qualificação Econômico-Financeira**:

10.7.3.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser

atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

10.7.3.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

10.7.3.3. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}};$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}};$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}; \text{ e}$$

- Os cálculos dos índices poderão ser realizados por meio da Calculadora Financeira disponibilizada no Portal de Compras do Governo Federal no endereço www.comprasgovernamentais.gov.br, utilizando os dados registrados no balanço patrimonial, na forma do subitem 10.7.3.1.

10.7.3.4. No caso de proponente constituída em consórcio, a comprovação da boa situação econômica, por meio dos índices contábeis, será exigida individualmente para cada empresa membro. Para tanto, deverão preencher individualmente, cada uma das empresas.

10.7.3.5. As empresas, deverão comprovar ainda, por meio de balanço na forma do subitem 8.7.3.1:

a) Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação;

b) Comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;

c) Declaração do licitante, acompanhada da relação de compromissos assumidos, de que um doze avos dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou iniciativa privada vigentes na data da apresentação da proposta não é superior ao patrimônio líquido do licitante, conforme Anexo II - Modelo de Declaração.

I- a declaração de que trata a alínea acima deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social; e

II- caso a diferença entre a declaração e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) apresentada seja superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, o licitante deverá apresentar justificativas.

10.7.3.6. No caso de consórcio, salvo quando composto, em sua totalidade, por microempresas e empresas de pequeno porte, a comprovação do patrimônio líquido de que trata o item 8.7.3.5, "b", será feita a partir da soma do patrimônio líquido de cada empresa integrante, na proporção de sua respectiva participação, acrescidos de 30% (trinta por cento) do valor exigido para licitante individual, conforme disposto no art. 123, § 4º, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

10.7.4. **Habilitação Técnica**

10.7.4.1. As empresas participantes deverão comprovar sua habilitação técnica através da apresentação de documentação conforme estipulado no item 16 do ANEXO I – Termo de Referência.

10.8. A licitante deverá apresentar **Certidão negativa de feitos sobre falência recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida por distribuidor da sede da pessoa jurídica**, com data de expedição ou revalidação nos últimos 90 (noventa) dias que antecedem a sessão de abertura da licitação, caso o documento não consigne o seu prazo de validade.

10.9. Caso a licitante seja **optante pelo recolhimento das contribuições previdenciárias sobre o valor da receita bruta**, Instrução Normativa RFB nº. 1.436/2013, deverá apresentar declaração, sob as penas da Lei, conforme Modelo de Declaração – ANEXO II deste edital.

10.10. A Licitante deverá **declarar que atende aos requisitos de sustentabilidade** previstos no art. 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, em conformidade com o Decreto nº 7.746/2012, que regulamenta o art. 3º da Lei no 8.666/1993, dispondo sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e na contratação de obras e serviços pelo Distrito Federal, conforme Modelo de Declaração – ANEXO II deste edital.

10.11. A licitante **deverá apresentar a Declaração do Fornecedor nos termos do art. 84, parágrafo único, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF**, Modelo de Declaração - ANEXO II deste edital.

10.12. A licitante deverá apresentar a **Declaração que não incorre nas vedações previstas no Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019**, conforme Modelo de Declaração - Anexo II deste edital, que dispõe sobre a proibição de participação, direta ou indiretamente, de licitação, contratação, execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários agentes públicos de órgãos ou entidades da Administração Pública Direta ou Indireta do Poder Executivo do Distrito Federal contratante ou responsável pela licitação.

10.13. Se a menor proposta ofertada for de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.

10.14. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa ou empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.

10.15. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

10.16. É facultado ao Pregoeiro ou autoridade superior, em qualquer momento, promover diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo de licitação, vedada inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

10.17. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

10.18. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.19. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

11. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar, para o respectivo item, deverá encaminhar, **no prazo de até 4 (quatro) horas** contados da solicitação do Pregoeiro, por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema Comprasnet, a proposta de preço adequada ao último lance ou valor negociado.

11.1.1. Havendo necessidade, o Pregoeiro convocará documentação complementar à proposta e/ou habilitação, a serem apresentados no prazo consignado no item anterior, de forma a comprovar o atendimento às exigências deste edital, conforme art. 43, § 2º, do Decreto nº 10.024/2019.

11.2. Havendo a necessidade de diligência complementar, os documentos remetidos por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema Comprasnet poderão ser solicitados a qualquer momento em original, por cópia autenticada, ou original acompanhada de cópia para autenticação por servidor da Administração. Nesse caso, os documentos deverão ser protocolados, no prazo de até 3 (três) dias úteis após notificação do Pregoeiro, junto à Divisão de Compras - ARCO da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF, localizada no térreo do Centro Administrativo e Operacional - CAO, sito à Avenida Jequitibá nº 155 (Águas Claras) - Brasília-DF, CEP: 71.929-540.

11.3. A **formatação da proposta** a ser anexada ao sistema deverá estar em **conformidade ao Anexo III deste edital,** em papel timbrado da licitante, e:

11.3.1. Ser impressa em língua oficial do Brasil, salvo quanto a expressões técnicas de uso corrente, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas devidamente datada e assinada pelo representante legal da pessoa jurídica, conter nome da proponente, endereço completo, telefone, número do CNPJ e da inscrição estadual ou do Distrito Federal;

11.3.2. Conter o valor unitário e total para o item cotado, em moeda nacional, já considerado e incluso todos os custos necessários tais como impostos (inclusive, e quando for o caso, o **Diferencial de Alíquota Interestadual de ICMS**), taxas, tributos e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, para entrega no local indicado no Termo de Referência - Anexo I deste edital, nada mais sendo lícito pleitear a esse título;

11.3.2.1. Nos preços unitários e no valor total de cada item deverão ser utilizadas 2 (duas) casas decimais, não podendo extrapolar o valor arrematado na sessão pública.

11.3.3. Conter as especificações do objeto de forma a demonstrar que atendem as exigidas no Termo de Referência, constante do Anexo I deste edital, e, em caso de discordância existente entre as especificações do objeto descritas no Comprasnet e as constantes deste edital, prevalecerá às últimas;

11.3.4. Conter o prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data prevista para abertura da licitação;

11.3.5. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento, observado o disposto no subitem 18.1 deste edital;

11.3.6. Caso os prazos definidos neste edital não estejam expressamente indicados na proposta e não constar o registro de prazos divergentes dos estabelecidos, eles serão considerados como aceitos pela licitante, ficando esta obrigada ao cumprimento dos mesmos.

11.4. **A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a proposta, documentação solicitada ou amostra, terá sua proposta desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital**.

11.5. O Pregoeiro examinará, juntamente com a área demandante, a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado, conformidade com as especificações técnicas do objeto licitado e com os requisitos estabelecidos neste edital e seus anexos, devendo ser desclassificada de forma motivada a que estiver em desacordo.

11.5.1. Para o julgamento e classificação das propostas, será adotado o **Menor preço aferido pela oferta de desconto sobre a tabela SINAP e de Maior Desconto Global**, nos termos do item 15.8 do ANEXO I - Termo de Referência, com as especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade e demais condições estabelecidas neste edital.

11.5.2. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

11.6. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por conveniência e oportunidade Administrativa, devendo ser solicitada justificadamente por escrito, antes de findo o prazo estabelecido, através do e-mail: **licitacao@metro.df.gov.br**, ou em campo próprio disponibilizado pelo sistema Comprasnet.

11.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

11.8. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão para solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do METRÔ-DF ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

11.9. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

11.10. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

12. DOS RECURSOS

12.1. O Pregoeiro declarará o vencedor e, após decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

12.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

12.3. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

12.4. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

12.5. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros cinco dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.6. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.7. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, mediante solicitação formal através do e-mail: **licitacao@metro.df.gov.br**.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.2. Nos termos do art. 2º, da Lei Distrital nº 6.679/2020, a empresa vencedora deverá comprovar documentalmente o cumprimento da exigência de equidade salarial em seu quadro de funcionários no prazo de 5 (cinco) dias, contados da publicação do resultado da licitação, por meio de:

13.2.1. documento assinado por contador responsável, contendo o nome de todos os funcionários e respectivos cargos, tempo de serviço, grau de instrução, raça declarada e remuneração;

13.2.2. relatório sobre ações afirmativas adotadas para garantir a igualdade de condições no ingresso e na ascensão profissional, e o combate às práticas discriminatórias, inclusive de raça, e à ocorrência de assédios moral e sexual na empresa, pelo menos nas áreas de:

13.2.2.1. política de benefícios;

13.2.2.2. recrutamento e seleção;

13.2.2.3. capacitação e treinamento.

13.3. O prazo estipulado no subitem 13.2 poderá ser prorrogado mediante justificativa da empresa vencedora, por igual período e uma única vez.

13.4. Caso a empresa vencedora não possua mecanismos de garantia de equidade salarial, deverá manifestar tal condição, para que no ato do chamamento para assinatura do contrato e no mesmo prazo estabelecido no subitem 13.2, apresente o plano para adoção das ações elencadas no subitem 13.2.2, ou outras que visem ao alcance do mesmo objetivo, com prazo para implantação de no máximo 90 dias.

13.5. A licitante vencedora que não aceitar as condições impostas pela Lei Distrital nº 6.679/2020 fica impedida de assinar o respectivo termo de contrato, ficando o METRÔ-DF autorizado a convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação, de acordo com o disposto pela Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

13.6. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

14. DA VIGÊNCIA DA ATA, DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

14.1. Após a homologação da licitação, será firmada a **Ata de Registro de Preços**, com o fornecedor primeiro colocado e com os demais classificados que aceitarem fornecer pelo preço do primeiro, obedecida a ordem de classificação e os quantitativos propostos, conforme preceitua o art. 11, inciso II, do Decreto Distrital nº 39.103/2018. O prazo de **vigência da ata será de 12 (doze) meses** a contar de sua assinatura, de acordo com o item 14.3.3 do Termo de Referência - Anexo I deste edital.

14.2. A Contratação será formalizada por meio de **Termo de Contrato ou instrumento equivalente**, que estará vinculado à Lei nº 13.303/2016, ao Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF (RILC) aos preceitos de Direito Público e as demais Normas de Direito Público aplicáveis, e terá **vigência de 24 (vinte e quatro) meses**, contados da data de sua assinatura, de acordo com o item 19.2 do Termo de Referência, Anexo I deste edital.

14.3. O METRÔ-DF emitirá o contrato e convocará por e-mail as outras partes contratuais para sua assinatura, que deverá ser realizada em até **5 (cinco) dias úteis**, a contar da convocação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no item 19 deste edital.

14.3.1. Para efeito de assinatura do contrato a licitante vencedora deverá cadastrar-se como usuário externo no Sistema Eletrônico de Informações do Governo do Distrito Federal (“SEI-DF”).

14.4. O prazo previsto no subitem 14.3 poderá ser prorrogado, por igual período, quando solicitado pelo adjudicatário e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo METRÔ-DF.

14.5. Ocorrendo a hipótese prevista no subitem 14.3, é facultado ao METRÔ-DF convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados em conformidade com o instrumento convocatório.

14.6. O descumprimento para a assinatura do Contrato ou aceite do instrumento equivalente caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando o adjudicatário às penalidades aludidas neste edital, observando-se que, no caso de aplicação de multa, esta será de 15% (quinze por cento) sobre o valor da proposta.

14.6.1. O disposto neste subitem não se aplica aos licitantes que, convocados nos termos do subitem 14.5, não aceitarem a contratação nas mesmas condições propostas pelo primeiro adjudicatário, inclusive quanto a prazo e preço.

14.7. A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar totalmente o objeto desta contratação, conforme vedação do item 18.2 do Termo de Referência, Anexo I deste edital.

14.7.1. Será permitido mediante prévia e expressa anuência do METRÔ-DF a subcontratação dos serviços especializados **até o limite máximo de 30% (trinta por cento)** do valor contratual, permanecendo, porém, a Contratada com a responsabilidade perante o METRÔ-DF.

14.8. No caso de a licitante vencedora ser consórcio de empresas, este fica obrigado a promover, **antes da celebração do Contrato**, a constituição e o seu registro, nos exatos termos do compromisso apresentado nesta licitação.

14.9. A empresa ou sociedade estrangeira, reunida em consórcio ou não, adjudicatária do objeto, não poderá assinar o respectivo contrato administrativo antes de fazer prova de funcionamento regular no Brasil, conforme consigna o artigo 1.134 da Lei nº. 10.406/2002 – Novo Código Civil.

14.10. A licitante Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, que venha a ser contratada para a prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, não poderá beneficiar-se da condição de optante pelo Simples Nacional, salvo as exceções previstas no art. 18, § 5º-C, da Lei Complementar nº 123, de 2006

14.10.1. Para comprovação, a contratada deverá apresentar cópia do ofício enviado à Receita Federal do Brasil, com comprovante de entrega e recebimento, comunicando a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, até o último dia útil do mês subsequente ao da ocorrência da situação de vedação.

14.11. Por ocasião da celebração do contrato, será exigida da licitante vencedora a prestação de 10% (dez por cento) do valor da contratação, em nome do METRÔ-DF, em até 15 (quinze) dias após a data da assinatura do contrato, uma das seguintes modalidades de garantia, conforme estipulado no art. 178 do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF:

14.11.1. Caução em dinheiro;

14.11.2. Seguro-garantia;

14.11.3. Fiança bancária.

14.11.3.1. A fiança bancária formalizar-se-á através de carta de fiança, fornecida por instituição financeira que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da licitante vencedora, sendo indispensável expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 827, do Código Civil de 2002.

14.11.3.2. No caso da escolha da garantia contratual na modalidade fiança bancária, será obrigatório a comprovação por parte da contratada de que o fiador é instituição financeira autorizada a operar com o Banco Central do Brasil.

14.12. A garantia escolhida pela Contratada deverá ser complementada sempre que houver defasagem em relação ao valor inicial, sendo tal complemento apresentado ao Contratante, quando da

entrega das faturas correspondentes, como condição para o recebimento destas e deverá abranger toda a vigência do contrato, acrescido de mais 30 (trinta) dias.

14.12.1. Em caso de prorrogação do prazo de vigência do contrato a ser firmada com a Contratada, a garantia deverá ser renovada, mantendo-se o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, atualizado, e nas mesmas condições e prazos estabelecidos no item 15.2.

14.13. A garantia assegurará o pagamento de:

14.13.1. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão do não cumprimento ou cumprimento insatisfatório do contrato, incluindo-se as obrigações acessórias;

14.13.2. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão de omissão ou ato praticado com dolo ou culpa durante a execução do contrato;

14.13.3. Multas contratuais aplicadas ao contratado;

14.13.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, de responsabilidade do contratado, quando não honradas com pontualidade.

14.14. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída nas seguintes hipóteses:

14.14.1. Execução integral e satisfatória do objeto do contrato, atestada pelo gestor do contrato sem qualquer ressalva;

14.14.2. Decurso do prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato sem que haja comunicação de sinistro ou retenção cautelar de valores por parte do METRÔ-DF, ainda que em fase de apuração.

14.15. A devolução da caução em dinheiro deverá ser acrescida de correção monetária.

14.16. O envio de notificação pelo METRÔ-DF durante o prazo abrangido pela garantia contratual, indicando a ocorrência de eventual sinistro já apurado ou ainda a ser apurado, impedirá a liberação da garantia e obrigará a instituição bancária ou securitária ao pagamento de indenização pelas responsabilidades apuradas.

14.17. O atraso na apresentação de garantia ou de reforço de garantia poderá ensejar a aplicação de sanções contratuais, inclusive a rescisão do contrato.

14.18. O comprovante de recolhimento de qualquer das garantias de que trata o item 14.8, deverá ser apresentado ao Gestor do Contrato.

14.19. A garantia escolhida pela Contratada poderá ser substituída por outra no decorrer da execução do contrato, com anuência do METRÔ-DF.

15. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

15.1. O objeto será executado nas condições, prazo e local indicados no item 10 do Termo de Referência, Anexo I deste edital.

15.2. Qualquer solicitação de prorrogação de prazo deverá ser feita por escrito, devidamente protocolada no METRÔ-DF, dentro do prazo fixado para a execução, sendo liminarmente indeferido o pedido que não observar estas condições.

16. DO REAJUSTAMENTO

16.1. Os preços registrados serão fixos e irreajustáveis pelo período de vigência do registro, admitida revisão caso haja desequilíbrio econômico-financeiro dos valores registrados na ata, nos termos do Decreto Distrital nº 39.103/2018.

16.2. Por oportunidade da contratação do objeto registrado, o reajustamento de preços poderá ocorrer a cada 12 (doze) meses, a contar da data-base ou do último reajustamento de preços, com base

na variação do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, divulgado pelo IBGE ou outro que venha a substituí-lo, apurado no período, **nos termos do item 20 do Anexo I - Termo de Referência,** mediante a apresentação de requerimento fundamentado e tempestivo.

16.2.1. A existência de disponibilidade orçamentária é condição essencial para a concessão do reajustamento de preços pela via administrativa, sem prejuízo de sua concessão posterior e pagamento retroativo quando houver disponibilidade orçamentária, devidamente atualizado monetariamente.

16.2.2. A ausência de requerimento de reajustamento de preços importará em renúncia do contratado ao direito relativo ao período anterior aos últimos doze meses, sendo-lhe permitido realizar requerimento provisório na ausência de divulgação de índices inflacionários ou de termos de negociação coletiva.

16.2.3. A data-base será considerada a data da apresentação da proposta pelo contratado.

16.3. O METRÔ-DF não se vincula às disposições contidas em Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

16.3.1. É vedado ao METRÔ-DF vincular-se às disposições previstas nos Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. Constituem **obrigações e responsabilidades da Contratante**, além daquelas estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I deste edital:

17.1.1. Designar empregado(s) ou comissão gestora para realizar a fiscalização e o acompanhamento da execução do objeto, por meio de instrução de serviços;

17.1.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

17.1.3. Exercer o acompanhamento e a fiscalização do objeto, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

17.1.4. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

17.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente à prestação dos serviços, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

17.1.6. O METRÔ-DF não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

17.2. Constituem **obrigações e responsabilidades da Contratada**, além das estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I deste edital:

17.2.1. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

17.2.2. Executar o objeto conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas no Termo de Referência e em sua proposta;

17.2.3. Observar as disposições legais que regulem o exercício de sua atividade como empresa legalmente habilitada para a prestação dos serviços objeto da licitação;

17.2.4. Coordenar a execução dos serviços de comum acordo com o METRÔ-DF, considerando-se a continuidade cronológica e física dos trabalhos, em conformidade com as disposições do Termo de Referência, Anexo I deste edital, de maneira a evitar interrupções ou paralisações;

17.2.5. Responsabilizar-se por todos as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto do contrato;

17.2.5.1. A inadimplência do contratado quanto aos encargos trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais não transfere ao METRÔ-DF a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.

17.2.5.2. Constatada eventual inadimplência do contratado, é facultado ao METRÔ-DF realizar o pagamento diretamente aos trabalhadores, ou consignar o pagamento em juízo descontado do valor de eventual retenção cautelar para pagamento de eventual multa contratual que venha ser aplicada ao contratado.

17.2.6. Manter durante a execução do instrumento contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital e seus anexos;

17.2.7. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou ao METRÔ-DF, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato, conforme art. 76 da Lei 13.303 de 30/06/2016 e art. 168 do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF;

17.2.7.1. O contratado responderá por ação ou omissão de seus colaboradores, assim compreendidos, de modo exemplificativo, os seus sócios, acionistas, conselheiros, administradores, diretores, prepostos, empregados, gerentes de contrato, responsáveis técnicos, procuradores, consultores, assessores e fornecedores subcontratados.

17.2.8. Ressarcir o METRÔ-DF por quaisquer valores que receber em decorrência de enriquecimento ilícito por sobrepreço, superfaturamento ou por qualquer outro meio, independentemente de dolo ou culpa, desde que precedidos de processo administrativo com observância aos princípios do contraditório e da ampla defesa;

17.2.9. Toda informação que o contratado obtiver em razão do contrato firmado com o METRÔ-DF será considerada informação confidencial, sendo que o contratado não poderá prestar nenhuma informação sobre o contrato e fatos ocorridos durante a sua execução a terceiros sem a anuência prévia e escrita do METRÔ-DF;

17.2.9.1. A divulgação de informação confidencial pelo contratado sem autorização do METRÔ-DF é considerada descumprimento grave do contrato e poderá dar azo à aplicação de sanções e à rescisão contratual.

17.2.9.2. Ainda que o METRÔ-DF tenha o dever legal de divulgar informação, o contratado não poderá divulgá-la sem a anuência do METRÔ-DF ou sem que este já tenha dado publicidade à informação, sob pena de quebra de confidencialidade.

17.2.9.3. Não configura violação da confidencialidade quando o contratado prestar informações a órgãos de controle ou a autoridade judicial, desde que, não havendo proibição expressa, tenha informado o METRÔ-DF da citação, intimação ou notificação que receber em prazo hábil para que se defenda e tome as providências cabíveis.

17.2.10. É vedado ao contratado ceder quaisquer direitos ou obrigações decorrentes do contrato, ou dar seu crédito em garantia de outro negócio jurídico, sem a anuência prévia e escrita

do METRÔ-DF;

17.2.10.1. A violação a este artigo é considerada descumprimento grave do contrato e poderá dar azo à aplicação de sanções e à rescisão contratual.

17.2.11. Cumprir integralmente a Lei nº 12.846/2013, Decreto nº 8.420/2015 e pelo Decreto nº 37.296/2016, ou pela legislação correlata superveniente, no que for aplicável.

17.2.12. Implementar e/ou manter Programa de Integridade durante o período de vigência deste Contrato em conformidade com os parâmetros da Lei Distrital nº 6.112/2018 e Decreto Distrital nº 40.388/2020.

17.2.12.1. A não implantação do Programa de Integridade, bem como a implantação de um programa meramente formal e que se mostre absolutamente ineficaz para mitigar o risco de ocorrência de atos lesivos à administração pública, sujeitam o contratado à sanção prevista neste edital.

17.2.13. No caso de empresas reunidas em consórcio, serão observados ainda as seguintes obrigações:

17.2.13.1. O consórcio não se constitui, nem se constituirá em pessoa jurídica distinta da de seus membros;

17.2.13.2. Após a contratação, o consórcio poderá alterar a sua composição ou constituição somente após a anuência do METRÔ-DF. Para tanto, a nova consorciada, deverá comprovar todos os requisitos de habilitação e qualificação previstos neste edital, seja em acréscimo ou substituição de outra consorciada;

17.2.13.3. O consórcio somente se extinguirá após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais.

18. DO PAGAMENTO

18.1. Para as empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário, junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto, deverão apresentar o número da conta corrente e agência onde desejam receber seus créditos, de acordo com o Decreto nº 32.767 de 17/02/2011 e Art. 148, § único do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

18.1.1. Excetuam-se desta obrigatoriedade as empresas de outros Estados da Federação que, comprovadamente não possuam filiais e/ou representação no Distrito Federal, devendo neste caso indicar o número de sua conta-corrente, bem como a agência do estabelecimento bancário.

18.2. O pagamento será realizado em até **15 (quinze) dias**, contados a partir da entrega da Fatura/Nota Fiscal no protocolo do METRÔ-DF, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação e pagamento e que tenham sido cumpridas as exigências contratuais e administrativas da Contratante.

18.2.1. Se a documentação de cobrança estiver incompleta ou conter erros ou incorreções, o prazo para pagamento será recomeçado a partir da data de sua reapresentação, desde que o atesto já tenha sido realizado.

18.2.2. Se a CONTRATADA for optante pelo Simples Nacional, essa condição deverá ser informada na Nota Fiscal/Fatura, sob pena de ter retido na fonte os tributos incidentes sobre a operação, relacionados no art. 13 da Lei Complementar n° 123/2006.

18.2.3. É vedado o pagamento antecipado por objeto contratual não executado.

18.2.4. Para que o pagamento possa ser liberado, a CONTRATADA deverá apresentar ao METRÔ-DF os seguintes documentos em plena validade, junto com a Nota Fiscal:

18.2.5. Autorização de Faturamento – AF emitida pelo gestor ou comissão gestora do contrato, se for o caso;

18.2.6. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Contribuições Previdenciárias, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN ou pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

18.2.7. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

18.2.8. Certidão Negativa de Débitos emitida pela Secretaria de Fazenda Pública do Distrito Federal, se tiver sede ou filial no Distrito Federal; e

18.2.9. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST.

18.2.10. O CONTRATADO fica obrigado a emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-E, modelo 55, em substituição à nota fiscal modelo 1 ou 1-A, a partir de 1º de outubro de 2011, conforme dispõe o Protocolo ICMS 42, de 3/07/2009, com redação dada pelo Protocolo ICMS 33/2011.

18.2.11. Em caso de atraso no pagamento sem justo motivo, o débito será acrescido de correção monetária pelo IPC-A/IBGE, salvo disposição em contrário no Edital ou contrato, e juros de mora legais, calculados *pro rata temporis*.

18.2.12. Nos termos da Lei Distrital n° 4.636/2011, e no seu Decreto Regulamentar n° 34.649/2013, será efetuada a retenção provisória mensal de provisões trabalhistas relativas ao 13° salário, férias e 1/3 constitucional, impacto sobre férias e 13° salário e multa do FGTS, cujos valores serão depositadas em conta corrente vinculada, aberta em nome da empresa, unicamente para essa finalidade e com movimentação mediante prévia e expressa autorização do órgão ou entidade contratante, conforme percentuais e demais disposições previstas no mencionado Decreto.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 10.024/2019 e RILC - Metrô-DF, o licitante/adjudicatário que:

19.1.1. Não aceitar/retirar a nota de empenho, não assinar o termo de contrato ou a ata de registro de preços, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

19.1.2. Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida no certame;

19.1.3. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

19.1.4. Não mantiver a proposta;

19.1.5. Falhar ou fraudar na execução do contrato

19.1.6. Comportar-se de modo inidôneo;

19.1.7. Cometer fraude fiscal;

19.1.8. Declarar informações falsas;

19.1.9. Participar da licitação quando estiver sujeito a vedação ou impedimento;

19.1.10. Deixar de entregar documentação exigida para o procedimento, depois apresentar declaração dando ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação;

19.1.11. Cometer crime previsto na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

19.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

19.3. Nos termo da Lei nº 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, pela inexecução total ou parcial do contrato, pela execução extemporânea de obrigações contratuais, pelo descumprimento de qualquer cláusula contratual, pelo retardamento do início da execução do contrato, pelo comportamento fraudulento ou inidôneo do contratado e por outras ações ou omissões

previstas no contrato e seus anexos, o METRÔ-DF poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

19.3.1. Advertência;

19.3.2. Multa;

19.3.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o METRÔ-DF, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

19.3.4. As sanções previstas nos subitens 19.3.1 e 19.3.3 poderão ser aplicadas juntamente com a sanção do subitem 19.3.2.

19.3.5. A aplicação das sanções previstas neste artigo não impede a rescisão do contrato e não exime o contratado da responsabilidade de ressarcir e/ou indenizar o METRÔ-DF e/ou terceiros por eventual enriquecimento sem causa, lucros cessantes e/ou perdas e danos.

19.4. As sanções previstas no subitem 19.3.3, poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com o Metrô - DF:

19.4.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

19.4.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

19.4.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com o METRÔ-DF em virtude de atos ilícitos praticados.

19.5. Toda sanção só poderá ser aplicada após regular processo administrativo, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento de notificação, onde deverão estar indicados os fundamentos de fato e de direito e as sanções que se pretende aplicar.

19.5.1. A multa será descontada de eventuais pagamentos devidos ao contratado e/ou da garantia contratual.

19.5.2. Se a multa for de valor superior ao valor de eventuais pagamentos devidos e da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, mediante cobrança judicial.

19.6. A multa terá os seguintes percentuais como parâmetro padrão:

19.6.1. 0,08% (zero virgula zero oito por cento) por dia, sobre o valor atualizado do contrato, até o limite de 10% (dez por cento), em caso de descumprimento da obrigação de implementar e manter Programa de Integridade, quando for o caso;

19.6.2. 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou na execução dos serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

19.6.3. 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega dos materiais e/ou na execução dos serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do METRÔ-DF, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;

19.6.4. 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, por descumprimento dos prazos de entrega, sem prejuízo da aplicação das multas previstas nos subitens 19.6.2 e 19.6.3 deste artigo;

19.6.5. 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo METRÔ-DF, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato, calculado sobre a parte inadimplente;

19.6.6. Até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

19.6.6.1. O tempo de atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de execução do contrato, se dia de expediente normal no METRÔ-DF, ou no primeiro dia útil seguinte.

19.6.6.2. O atestado da autoridade pública da existência e aplicação do Programa de Integridade faz cessar a aplicação da multa prevista no subitem 19.6.1, sem prejuízo da cobrança pelo período de efetivo descumprimento.

19.7. É assegurado ao METRÔ-DF o direito de realizar retenções cautelares de pagamentos devidos enquanto perdurar os procedimentos administrativos para a aplicação de sanções.

19.8. O prazo de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o METRÔ-DF deverá ser arbitrado ao licitante ou contratado de acordo com o seguinte:

19.8.1. Por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo de advertência, o contratado permanecer inadimplente;

19.8.2. Por até 90 (noventa) dias, quando deixar de entregar no prazo estabelecido no Edital os documentos e anexos exigidos em licitação realizada na modalidade pregão presencial ou eletrônico;

19.8.3. Por até 12 (doze) meses, quando o licitante, na modalidade pregão, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, ensejar o retardamento na execução do seu objeto, falhar ou fraudar na execução do contrato;

19.8.4. Por até 24 (vinte e quatro) meses, quando o licitante e/ou contratado:

19.8.4.1. Apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;

19.8.4.2. Praticar atos ilícitos visando frustrar os objetivos do procedimento de escolha de terceiros;

19.8.4.3. Não efetuar o pagamento de multas aplicadas pelo METRÔ-DF.

19.9. A competência para aplicar as sanções previstas neste Item é do Diretor da Unidade Demandante, cabendo recurso contra a sua decisão, dirigido ao Diretor-Presidente do METRÔ-DF, no mesmo prazo oferecido para defesa prévia, a contar da data do recebimento da notificação da decisão pelo contratado.

19.9.1. A decisão deverá ser fundamentada, inclusive quanto à proporcionalidade da sanção aplicada em função da natureza e da gravidade da falta cometida.

19.9.2. Se a Unidade Demandante estiver diretamente subordinada ao Diretor-Presidente, o recurso será julgado pela Diretoria Colegiada do METRÔ-DF.

19.10. O METRÔ-DF deverá informar os dados relativos às sanções aplicadas a contratados, de forma a manter atualizado o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, de que trata o art. 23 da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

19.10.1. O fornecedor incluído no cadastro referido no item 19.10 não poderá disputar licitação ou participar, direta ou indiretamente, da execução de contrato.

19.10.2. Serão excluídos do cadastro referido, a qualquer tempo, fornecedores que demonstrarem a superação dos motivos que deram causa à restrição contra eles promovida.

19.11. As penalidades aplicadas pelo METRÔ-DF deverão ser igualmente registradas no Sistema de Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 25.966, de 23 de junho de 2005, e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, instituído pela Instrução Normativa/SLTI Nº 02, de 11 de outubro de 2010.

19.11.1. A exclusão de registro de penalidade se dará de acordo com as normas aplicáveis a cada sistema de cadastro de fornecedores.

20. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

20.1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

20.2. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

20.3. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

20.4. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

20.5. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

20.6. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

20.7. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

20.8. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço www.metro.df.gov.br.

20.9. As partes contratantes se comprometem a respeitar integralmente a Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013), sujeitas aos procedimentos e às penalidades do Decreto Distrital nº 37.296, 29 de abril de 2016, aplicando-se à parte faltosa todas as responsabilidades e sanções previstas na lei em comento e nas demais normas do direito brasileiro, responsabilizando-se o contratado pelos atos praticados por seus sócios ou acionistas, diretores, administradores, procuradores, representantes legais, consultores, empregados e prepostos em geral, observados os limites da lei.

20.10. As partes contratantes observarão as disposições do Decreto Distrital nº 41.536, de 1° de dezembro de 2020, em relação às práticas de prevenção e apuração de denúncias de assédio moral ou sexual no ambiente de trabalho dos órgãos e entidades do Governo do Distrito Federal.

20.11. As partes contratantes declaram conhecimento quanto ao Código de Conduta e Código de Ética do METRÔ-DF, disponíveis no site www.metro.df.gov.br, com vistas a manter a transparência, segurança jurídica e a simetria de informações sobre as negociações do METRÔ-DF, de acordo com as boas práticas de governança e integridade.

20.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

20.12.1. ANEXO I – Termo de Referência;

20.12.2. ANEXO II – Modelo de Declarações;

20.12.3. ANEXO III – Modelo de Proposta de Preços.

20.12.4. ANEXO IV – Minuta da Ata de Registro de Preços;

20.12.5. ANEXO V – Minuta de Contrato;

20.12.6. ANEXO VI – Matriz de Riscos.

20.13. Fica estabelecido o Foro de Brasília – DF para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Pregão Eletrônico, se esgotadas as vias amigáveis.

20.14. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060.

Brasília/DF, 22 de março de 2022.

Documento assinado eletronicamente

Klaus Vilar Wurmbauer

Pregoeiro



Documento assinado eletronicamente por **KLAUS VILAR WURMBAUER - Matr.0000307-7**, **Pregoeiro(a)**, em 21/03/2022, às 11:13, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **82482516** código CRC= **98D3D18B**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Avenida Jequitibá 155 - Complexo Administrativo e Operacional do Metrô-DF - Bairro Águas Claras - CEP 71929-540 - DF

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

Diretoria de Operação e Manutenção
Assessoria de Gestão

Termo de Referência - METRO-DF/DOM/OGE

TERMO DE REFERÊNCIA

1. **DA DECLARAÇÃO DO OBJETO**

1.1. O presente Termo de Referência tem por objetivo a eventual contratação de empresa de engenharia especializada para prestação de serviços continuados de demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens móveis e trabalhos técnico-profissionais no âmbito das edificações da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF e da Companhia de Desenvolvimento Habitacional do DF - CODHAB, conforme este Termo de Referencia e seus anexos, garantindo-se a disponibilidade operacional, integridade do SISTEMA e resguardando-se as condições de segurança, conforto e higiene para atendimento a seus usuários.

2. **DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

2.1. Sob o ponto de vista contratual, o Contrato nº 030/2016, cujo objeto é a prestação de serviços de Manutenção do Sistema de Edificações, encontra-se em período final de vigência, fazendo-se necessária uma nova contratação para a garantia do bom funcionamento dos equipamentos e da continuidade dos serviços, além da manutenção de condições adequadas de segurança e confiabilidade para os usuários do Sistema Metroviário.

2.2. De acordo com o que dispõe o Decreto Distrital nº 26.516/2005, que instituiu o Regulamento de Transporte, Tráfego e Segurança do Metropolitano do Distrito Federal, cabe ao METRÔ-DF o *planejamento, projeto, construção, implantação, operação e manutenção do sistema de transporte público coletivo sobre trilhos no Distrito Federal*, obrigando-se a de assegurar condições mínimas de segurança e confiabilidade para os usuários do sistema.

2.3. Por sua vez, cabe ao METRÔ-DF a observância do Decreto Distrital nº. 39.978/2019, que dispõe sobre a contratação de serviços públicos sob o regime de execução indireta pela administração direta e indireta do Distrito Federal.

2.4. Assim, dispõe o artigo 4º da sobredita norma:

> Art. 4º Nas empresas públicas e nas sociedades de economia mista controladas pelo Distrito Federal, **não serão objeto de execução indireta os serviços que demandem a utilização, pela contratada, de profissionais com atribuições inerentes às dos cargos integrantes de seus Planos de Cargos e Salários, exceto se contrariar os princípios administrativos da eficiência, da economicidade e da razoabilidade,** tais como na ocorrência de, ao menos, uma das seguintes hipóteses:
>
> I - caráter temporário do serviço;
>
> II - incremento temporário do volume de serviços;
>
> III - atualização de tecnologia ou especialização de serviço, quando for mais atual e segura, que reduzem o custo ou for menos prejudicial ao meio ambiente; ou
>
> IV - impossibilidade de competir no mercado concorrencial em que se insere.
>
> § 1º As situações de exceção a que se referem os incisos I e II do caput poderão estar relacionadas às especificidades da localidade ou à necessidade de maior abrangência territorial.
>
> **§ 2º Os empregados da contratada com atribuições semelhantes ou não com as atribuições da contratante atuarão somente no desenvolvimento dos serviços contratados.**
>
> (Grifou-se)

2.5. Anteriormente, em âmbito federal, a terceirização de serviços era disciplinada pelo Decreto nº. 2.271/97, mas, diante da reforma trabalhista implementada pelo governo federal, por meio da Lei nº. 13.467/17, a qual flexibilizou as relações de trabalho regidas pela CLT e por meio da Lei nº. 13.429/17, amplificando-se as hipóteses de terceirização, **coube ao Decreto Federal nº. 9.507/2018 definir as novas diretrizes normativas da terceirização de serviços no âmbito da administração pública federal, restando revogado o Decreto nº. 2.271/1997.**

2.6. **É oportuno registrar-se que, no âmbito do Distrito Federal, o Decreto nº. 39.978/2019 cuidou de reproduzir a base normativa do Decreto Federal nº. 9.507/2018 quase que literalmente, inclusive em seu artigo 4º, não havendo exceções relevantes que merecessem algum tópico de análise.**

2.7. Por sua vez, coube à Portaria nº. 443/2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que regulamentou o art. 2º, do Decreto Federal nº. 9.507/2018, **estabelecendo-se que a Administração Pública Federal deveria dar preferência à execução indireta de serviços, em conformidade com a lista proposta em seu artigo 1º:**

> Art. 1º No âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, **serão preferencialmente objeto de execução indireta, dentre outros, os seguintes serviços:**
>
> I - alimentação;
>
> II - armazenamento;
>
> III - atividades técnicas auxiliares de arquivo e biblioteconomia;
>
> IV - atividades técnicas auxiliares de laboratório;
>
> V - carregamento e descarregamento de materiais e equipamentos;
>
> VI - comunicação social, incluindo jornalismo, publicidade, relações públicas e cerimonial, diagramação, design gráfico, webdesign, edição, editoração e atividades afins;
>
> VII - conservação e jardinagem;
>
> VIII - copeiragem;
>
> IX - cultivo, extração ou exploração rural, agrícola ou agropecuária;
>
> X - elaboração de projetos de arquitetura e engenharia e acompanhamento de execução de obras;
>
> XI - geomensuração;
>
> XII - georeferenciamento;
>
> **XIII - instalação, operação e manutenção de máquinas e equipamentos, incluindo os de captação, tratamento e transmissão de áudio, vídeo e imagens**;
>
> XIV - limpeza;
>
> **XV - manutenção de prédios e instalações, incluindo montagem, desmontagem, manutenção,**
>
> recuperação e pequenas produções de bens móveis;
>
> XVI - mensageria;

> XVII - monitoria de atividades de visitação e de interação com público em parques, museus e demais órgãos e entidades da Administração Pública federal;
>
> XVIII - recepção, incluindo recepcionistas com habilidade de se comunicar na Linguagem Brasileira de Sinais - Libras;
>
> XIX - reprografia, plotagem, digitalização e atividades afins;
>
> XX - secretariado, incluindo o secretariado executivo;
>
> XXI - segurança, vigilância patrimonial e brigada de incêndio;
>
> XXII - serviços de escritório e atividades auxiliares de apoio à gestão de documentação, incluindo manuseio, digitação ou digitalização de documentos e a tramitação de processos em meios físicos ou eletrônicos (sistemas de protocolo eletrônico);
>
> XXIII - serviços de tecnologia da informação e prestação de serviços de informação;
>
> XXIV - teleatendimento;
>
> XXV - telecomunicações;
>
> XXVI - tradução, inclusive tradução e interpretação de Língua Brasileira de Sinais (Libras);
>
> XXVII - degravação;
>
> XXVIII - transportes;
>
> XXIX - tratamento de animais;
>
> XXX - visitação domiciliar e comunitária para execução de atividades relacionadas a programas e projetos públicos, em áreas urbanas ou rurais;
>
> XXXI - monitoria de inclusão e acessibilidade; e
>
> XXXII - certificação de produtos e serviços, respeitado o contido no art. 3º, § 2º do Decreto nº 9.507, de 2018.
>
> Parágrafo único. Outras atividades que não estejam contempladas na presente lista poderão ser passíveis de execução indireta, desde que atendidas as vedações constantes no Decreto nº 9.507, de 2018.
>
> (grifou-se)

2.8. A Procuradoria Geral do Distrito Federal - PGDF, por meio do **Parecer Referencial SEI-GDF Nº. 5/2020 - PGDF/PGCONS,** propôs a uniformização do entendimento acerca das contratações serviços no âmbito da administração direta do Distrito Federal, em atenção à IN 05/2017-SEGES, ao Decreto Federal nº. 9.507/2018 e ao Decreto Distrital nº. 39.978/2019, excetuando-se a sua aplicação às empresas públicas e sociedades de economia, por terem prerrogativas distintas previstas no *Estatuto das Estatais - Lei nº. 13.303/16, recepcionada pelo Decreto Distrital nº, 37.967/17*, bem como matérias de licitações e contratos próprias a cada entidade.

2.9. Propõe o parecerista que, dada à convergência jurídica da norma tratada tanto pelo Decreto Federal nº. 9.507/2018, quanto pelo Decreto Distrital nº. 39.978/2019 e, ainda, **considerando-se a ausência de normativo que viesse a regulamentar os serviços que seriam preferencialmente objeto de execução indireta, no âmbito distrital, dever-se-ia observar, por analogia, a listagem constante do artigo 1º. Portaria nº. 443/2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão:**

> Dessa forma, **não havendo notícia da portaria distrital, a melhor solução é aplicar a portaria federal por analogia,** na medida em que se cria um norte interpretativo para o gestor público e se delimita melhor o escopo do presente Parecer Referencial.
>
> **Portanto, enquanto não editado o ato a que alude o art. 2º do Decreto-DF nº 39.978, de 25 de julho de 2019, deve o gestor público se pautar pela Portaria nº 443, de 27 de dezembro de 2018 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, no que couber.**
>
> **Nesse passo, segue transcrição integral do art. 1º da Portaria nº 443, de 27 de dezembro de 2018 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão:**
>
> **(...)**
>
> (grifo nosso)

2.10. Mesmo que tenha havido a excepcionalidade de alcance dos termos do **Parecer Referencial SEI-GDF Nº. 5/2020 - PGDF/PGCONS às empresas estatais,** porquanto o próprio Decreto Distrital nº. 39.978/2019 impinge tratamento diferenciado entre a administração direta, autárquica e fundacional e àquelas entidades, a exemplo do teor do artigo 3º *versus* o artigo 4º, **decerto não existe vedação à aplicação, no caso concreto e por analogia, da listagem constante do artigo 1º, da Portaria nº. 443/2018 às empresas estatais.**

2.11. O METRÔ-DF possui em seu quadro permanente profissionais de nível médio e superior com atribuições inerentes às atividades que serão executadas no bojo da contratação do presente Termo de Referência, mas não dispõe do mesmo quantitativo de mão de obra exigido na contratação, nem tampouco aqueles empregados possuem qualificação técnica necessária para empreender a sua execução direta do objeto.

2.12. Para tanto, dispõe o artigo 3º, da da Resolução nº. 1.025/2009-CONFEA que **as atividades inerentes às profissões regulamentadas pelo Sistema CONFEA/CREA devem ter o competente registro da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, o que, necessariamente, de uma forma ou de outra, impingiria ao METRÔ-DF contratar serviços de engenharia e correlacionados aos cargos integrantes de seu Plano de Cargos e Salários.**

2.13. Isso porque a *ART* é o instrumento que define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pelo Sistema CONFEA/CREA, conforme dispõe o artigo 2º, da mesma norma, **independente de haver ou não a dedicação exclusiva de mão de obra.**

2.14. **A adoção do regime de execução indireta é a opção que melhor se coaduna com os princípios administrativos da eficiência, da economicidade e da razoabilidade,** considerando-se que a contraprestação de um serviço de terceiro é o que garantirá a qualidade, o menor preço e o aporte de mão de obra que a própria Administração não poderia assegurar em regime de execução direta do objeto, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar.

2.15. **Portanto, o objeto a ser contratado se constitui em terceirização legal de atividades, nos termos do *caput* do artigo 4º, do Decreto Distrital nº 39.978/2019 c/c artigo 1º, da Portaria nº. 443/2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, havendo, ainda, a culminação contratual de que os empregados da contratada atuarão somente no desenvolvimento dos serviços contratados, conforme estabelece o §2º, do art. 4º do Decreto Distrital nº. 39.978/2019 e que as atividades nas quais o METRÔ-DF exerça poderes extroversos, como os de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle, não estão compreendidas no objeto da contratação.**

2.16. A presente contratação visa atender às necessidades de conservação do patrimônio público no âmbito das instalações e vias do METRÔ-DF e, além disso:

2.16.1. Garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos, assegurando que os parâmetros de funcionamento estejam nos limites e especificações de projeto dos mesmos e, sobretudo, atendam as Normas Técnicas vigentes onde couber.

2.16.2. Manter condições de confiabilidade, disponibilidade e segurança da operação metroviária do METRÔ-DF, bem como garantir o transporte aos usuários do transporte sobre trilhos.

2.16.3. Garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos da Companhia, assegurando que estejam protegidos pelas edificações do sistema metroviário.

2.16.4. Manter adequadamente, ao menor custo possível, os equipamentos compreendidos nos subsistemas de edificações da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal – METRÔ-DF, de forma que não haja interrupção no funcionamento normal desses equipamentos, senão aquelas previamente programadas e necessárias para execução do próprio serviço de manutenção, sendo os serviços indispensáveis à segurança dos usuários do Sistema Metroviário.

2.16.5. Garantir a segurança e o conforto dos usuários e dos colaboradores do METRÔ-DF.

2.17. **Da Utilização do Sistema de Registro de Preços - SRP**

2.17.1. Tendo em vista os termos do artigo 3º, incisos II, III e IV, do Decreto Distrital nº. 39.103 de 06/06/2018 - Sistema de Registro de Preços:

> Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:
>
> II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou **contratação de serviços remunerados por unidade de medida** ou em regime de tarefa;
>
> III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a **contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade**, ou a programas de governo; ou
>
> IV - quando, pela natureza do objeto, **não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração**. (grifos nosso)

2.17.2. É previsto nos itens 25.7 e 25.7.1, do Termo de Referência, o METRÔ-DF pagará à CONTRATADA pelos preços unitários dos serviços contratados e executados, todos medidos com unidades de serviços específicas, conforme Orçamento Referencial da Contratação (80290494), convergindo com a possibilidade de adoção do Sistema de Registro de Preços.

2.17.3. **Ainda, há como partícipe a Companhia de Desenvolvimento Habitacional do DF - CODHAB, para atenderem às suas necessidades e demandas específicas, conforme previsto no artigo 3º, inciso III do Decreto Distrital n. 39.103/2018.**

2.17.4. E por fim, vale ressaltar que, conforme já definido no Termo de Referência, o item 2 do orçamento trata-se da estimativa das atividades realizadas no atual Contrato nº 030/2016 e outras estimativas realizadas pela Fiscalização do ONEDI, sendo utilizado, portanto, somente para obtenção do preço da presente licitação, **estando, assim, explícito a impossibilidade de definição de quantitativo prévio que serão necessários, pela Administração, ao decorrer da execução do futuro contrato, atendendo cabalmente o artigo 3º, inciso IV do Decreto Distrital n. 39.103/2018.**

3. **DAS REFERÊNCIAS E TERMINOLOGIAS**

3.1. São definidas neste capítulo as terminologias e diretrizes relativas às atividades de manutenção, que serão utilizadas neste documento e nos anexos e que deverão ser empregadas pelas PROPONENTES na formulação de suas propostas.

3.2. **Siglas e Abreviaturas:**

- CAO – Centro Administrativo e Operacional;
- CCO – Centro de Controle Operacional;
- CIM – Centro de Informações da Manutenção;
- CONTRATADA – Empresa Vencedora do processo de licitação relativo ao escopo deste Termo de Referência para prestação de serviços);
- COPESE – Comitê Permanente de Segurança;
- CSO – Corpo de Segurança Operacional;
- ERB - Estação Rádio Base;
- LE's – Linhas de Estacionamento;
- LM's – Linhas de Manutenção;
- OS – Ordem de Serviço;
- PAC – Pátio de Águas Claras;
- PAS – Pátio Asa Sul;
- PCL/PCT – Posto de Controle Local/Posto de Controle de Tráfego;
- PDT – Painel de Destino de Trem;
- PROPONENTE – Empresa que se propõe à execução do objeto deste Projeto Básico;
- PSA – Programação Semanal de Acesso;
- RAM – Relatório de Avaliação Mensal;
- RPM - Relatório de Progresso Mensal;
- SA – Subestação Auxiliar;
- SEM - Secretaria de Engenharia de Operação e Manutenção;
- SISTEMA (maiúscula) - Termo empregado para definir tanto Sistema como Subsistema ou Equipamento;
- SM – Subestação de Manutenção;
- SR – Subestação Retificadora;
- TDA – Tempo de Desconto na Atuação;
- TML – Tempo Médio de Liberação;
- OGVPE – Gerência de Manutenção de Via Permanente e Edificações;
- ONEDI – Núcleo de Edificações;
- ONVIP – Núcleo de Via Permanente;
- OGOFI - Gerência de Oficinas;
- ONOFI - Núcleo de Oficinas;
- SMT – Superintendência de Manutenção;
- DOM – Diretoria de Operação e Manutenção.

3.3. **Estações:**

- CTL – Estação Central;
- GAL – Estação Galeria;
- 102 – Estação 102 Sul;
- 104 – Estação 104 Sul;
- 106 – Estação 106 Sul;
- 108 – Estação 108 Sul;
- 110 – Estação 110 Sul;
- 112 – Estação 112 Sul;
- 114 – Estação 114 Sul;
- ASA – Estação Asa Sul;
- SHP – Estação Shopping;
- FEI – Estação Feira;
- GUA – Estação Guará;
- ARN – Estação Arniqueiras;
- CLA – Estação Águas Claras;
- CON – Estação Concessionárias;
- EPQ – Estação Estrada Parque;
- REL – Estação Praça do Relógio;
- ONO – Estação Onoyama;
- MET – Estação Centro Metropolitano;
- CES – Estação Ceilândia Sul;
- GBA – Estação Guariroba;
- CEC – Estação Ceilândia Centro;
- CEN – Estação Ceilândia Norte;
- CEI – Estação Terminal Ceilândia;
- TAS – Estação Taguatinga Sul;
- FUR – Estação Furnas;
- SAS – Estação Samambaia Sul;
- SAM – Estação Terminal Samambaia.

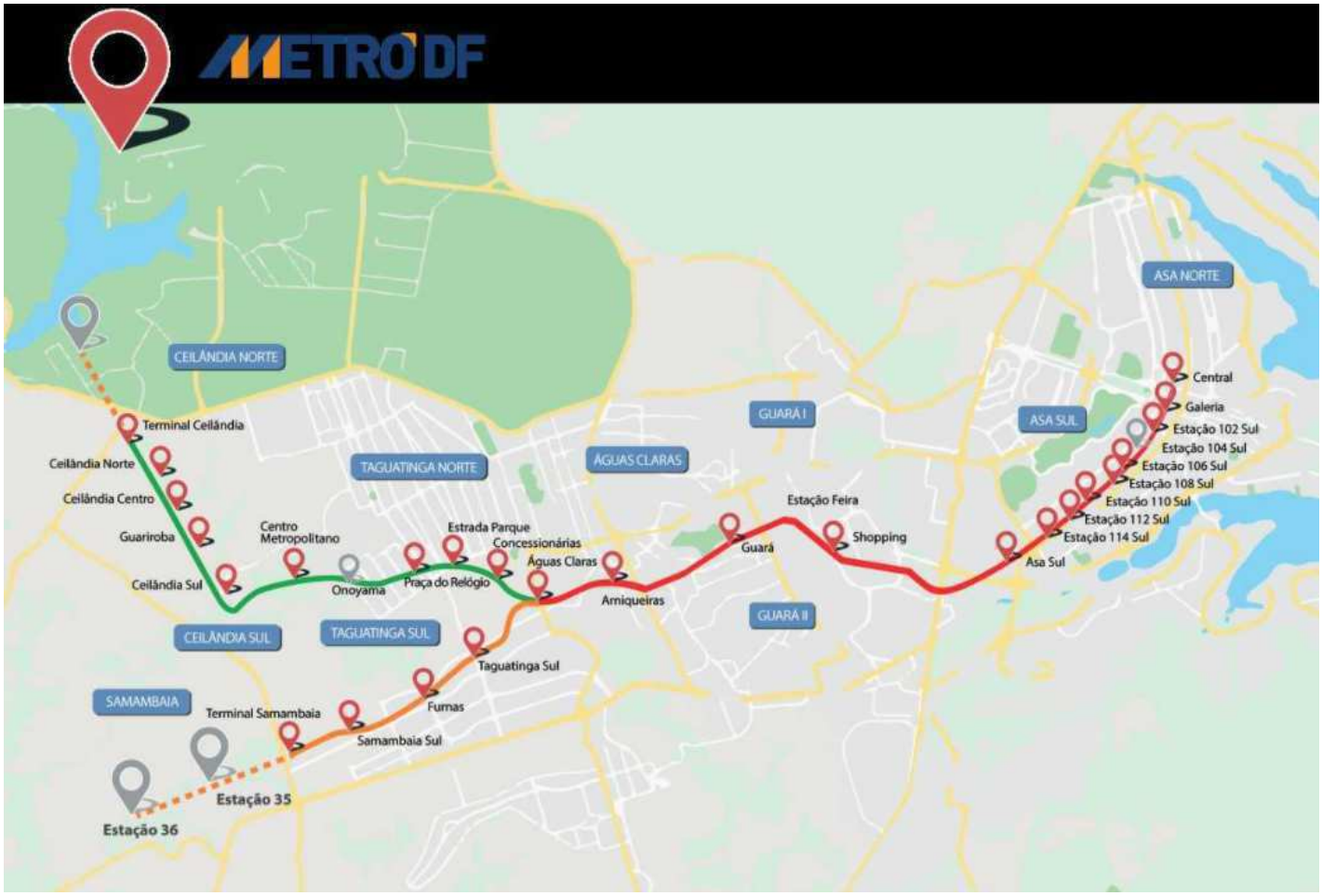


Figura 1 – Mapa Operacional Detalhado

3.4. **DOS CONCEITOS**

3.4.1. São definidos aqui alguns conceitos relativos às atividades de manutenção que são utilizadas neste documento e nos anexos e que deverão ser empregadas pelas PROPONENTES na formulação de suas propostas, bem como na atuação do Contrato.

3.4.2. **SISTEMA:** Conjunto de objetos, estruturalmente organizados em um projeto e entre os quais se pode encontrar ou definir uma relação que permite ao todo cumprir uma função complexa. Como exemplo temos o Material Rodante, a Via Permanente, a Energia e a Ventilação.

3.4.2.1. Ao longo deste documento e Anexos o termo SISTEMA (maiúscula) poderá ser utilizado para definir tanto um Sistema, como eventualmente um Subsistema, Trecho, instalação, equipamento ou mesmo todo o conjunto, diferenciação a ser feita dentro do contexto.

3.4.3. **SUBSISTEMA:** Divisão dos SISTEMAS em conjunto de partes que agrupam equipamentos de mesma natureza ou função. Exemplo: “rede de água pluvial”.

3.4.4. **INSTALAÇÕES:** São elementos ou espaços físicos que estabelecem as ligações ou relações entre as diversas partes de um SISTEMA. Exemplos: instalações de incêndio, instalações hidráulicas.

3.4.5. **EQUIPAMENTO:** Unidade complexa de ordem superior integrada por Conjuntos, Componentes e Peças, agrupados para formar um sistema funcional. Em alguns casos equivale ao termo Máquina (FILHO, G.B. Dicionário de Termos de Manutenção, confiabilidade e Qualidade. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna 2006, p.24, 43 e 94). Exemplos: bombas de água.

3.4.5.1. Equipamentos geralmente localizados em áreas não operacionais destina-se a auxiliar a execução de tarefas tais como: acessar, transportar, levantar, manufaturar, limpar, aparafusar, lubrificar, comunicar, etc. Exemplos: plataforma vertical, macaco, transceptor.

3.4.6. **COMPONENTE:** Parte de uma unidade, instalação ou equipamento que é essencial ao seu funcionamento. Unidade pertencente a um Conjunto, que geralmente não é funcional por si mesma, e é formada por Peças (FILHO, G.B. Dicionário de Termos de Manutenção, confiabilidade e Qualidade. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna 2006, p.24, 43 e 94). Exemplos: disjuntor.

3.4.7. **PEÇA:** Itens ou partes indivisíveis sob o aspecto de manutenção que são agrupados fisicamente em componentes. Exemplos: pregos, parafusos, talas, entre outros.

3.4.8. **ESTRUTURAS E ESPAÇOS FÍSICOS:** São construções, edificações, vias e áreas verdes que, em geral, podem ser tratados com a mesma hierarquia de Sistemas, equipamentos e instalações, dependendo do referencial que se estabeleça. Exemplos: estações, blocos, elevados, viadutos, torres de controle, passarelas, vigas-suportes, obras de arte especiais, muros e taludes.

3.4.9. **CENTRO DE INFORMAÇÕES DA MANUTENÇÃO - CIM:** Área vinculada ao Núcleo de Informação da Manutenção - ONIMA, responsável pelo recebimento, tratamento, distribuição e arquivamento das informações relacionadas às ocorrências de manutenção e Ordens de Serviços em todos os sistemas. Atua como interface entre as áreas de Operação, Manutenção e Fiscalização.

3.4.9.1. Tem ainda como responsabilidade a interface, junto à TPAC, das manobras de Trens e AMV no Pátio Águas Claras.

3.4.10. **FALHA:** Perda da capacidade de um Item para realizar sua função específica. Pode equivaler ao termo Avaria. É a diminuição total ou parcial da capacidade de uma peça, componente ou equipamento de desempenhar a sua função durante um período de tempo, onde o item deverá sofrer manutenção ou ser substituído (FILHO, G.B. Dicionário de Termos de Manutenção, confiabilidade e Qualidade. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna 2006, p.48, 33, 76, 78-79 e 96).

3.4.11. **DEFEITO:** Alteração das condições de um SISTEMA, de importância suficiente para que sua função normal, ou razoavelmente previsível não seja satisfatória. Um defeito pode não tornar um SISTEMA indisponível (FILHO, G.B. Dicionário de Termos de Manutenção, confiabilidade e Qualidade. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna 2006, p.48, 33, 76, 78-79 e 96).

3.4.12. **MANUTENÇÃO:** Todas as ações, tanto técnicas quanto administrativas que visem preservar o estado funcional de um equipamento ou sistema, ou para retornar o equipamento ou sistema a um estado funcional no qual ele possa cumprir a função para qual ele foi adquirido ou projetado.

3.4.13. **MANUTENÇÃO PREDITIVA:** é a atuação realizada com base em modificação de parâmetro de condição e desempenho, cujo acompanhamento obedece a uma sistemática. Seu objetivo é prevenir falhas nos equipamentos ou sistemas através de acompanhamento de parâmetros diversos, permitindo a operação contínua de equipamento pelo maior tempo possível (KARDEC, A. e NASCIF, J. Manutenção - Função Estratégica. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark 2001, p.41-42).

3.4.14. **MANUTENÇÃO CORRETIVA:** Todas as tarefas executadas em sistemas, equipamentos ou componentes para efetuar a correção de anomalias, sejam elas classificadas como falhas, panes, quebras, etc., podendo ser planejadas ou não, de modo a devolver ao item condições de desempenhar sua função (FILHO, G.B. Dicionário de Termos de Manutenção, confiabilidade e Qualidade. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna 2006, p.48, 33, 76, 78-79 e 96).

3.4.15. **MANUTENÇÃO PREVENTIVA:** É todo serviço planejado de manutenção realizado em componentes, equipamentos ou sistemas, operacionais, sendo programado segundo critérios sistemáticos preestabelecidos, que podem ser quilômetro rodado, horas de funcionamento, ciclos de operação, períodos do ano, ou outros (FILHO, G.B. Dicionário de Termos de Manutenção, confiabilidade e Qualidade. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna 2006, p.48, 33, 76, 78-79 e 96).

3.4.16. **PLANO DE MANUTENÇÃO:** Relação detalhada das intervenções de manutenção que um item, uma máquina ou sistema requer e dos intervalos que devem ser efetuadas (FILHO, G.B. Dicionário de Termos de Manutenção, confiabilidade e Qualidade. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna 2006, p.48, 33, 76, 78-79 e 96).

3.4.17. **INSPEÇÃO:** Observação visual ou com instrumentos de modo a verificar a conformidade ou não de um objeto ou de suas características, segundo norma, especificação ou padrão preestabelecido.

3.4.18. **TESTE:** Consiste nas ações necessárias para constatar desempenho do Sistema, equipamento ou componente quanto ao funcionamento ou estado em relação a padrões preestabelecidos.

3.4.19. **SERVIÇO:** Resultado da atividade humana que, com ou sem aplicação de materiais, satisfaz a uma demanda sem se concretizar na forma de um bem material. Exemplo: restauração, pinturas, consertos e reparações.

3.4.20. **SISTEMA COMPUTADORIZADO OU SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO:** Sistema onde se usa o computador para coletar e acumular dados de forma ordenada e metódica, devido à imensa quantidade destes dados que são gerados nos trabalhos do dia a dia da manutenção, para cálculo dos indicadores de manutenção (capacitação – *o que posso e sei fazer*) e para a tomada de decisão. De grande importância para o correto desempenho da função Manutenção e da Engenharia de Manutenção (FILHO, G.B. Dicionário de Termos de Manutenção, confiabilidade e Qualidade. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna 2006, p.109).

3.4.20.1. O software utilizado para o gerenciamento da manutenção permite a emissão de relatórios, disponibilizando dados que tornam possíveis análises de desempenho, custos de peças e serviços, programação, pesquisa de falhas relativas às atividades de manutenção, controle de estoque e outros, e dispõe sucintamente dos seguintes módulos:

a) **Estrutura Organizacional:** Configuração básica da estrutura administrativa/organizacional da empresa executora da manutenção;

b) **Engenharia:** Funções para identificação dos equipamentos de toda estrutura a ser mantida, realizando todo tipo de agrupamento funcional e econômico; programação de intervenções de manutenção com alocações de recursos necessários; classificação de dados dos serviços

executados que possibilite a extração de informações por prioridade de intervenção, causas, defeitos, reparos implementados, trocas estabelecidas, impedimentos, etc.;

c) **Ordens de Serviço:** Funções de registro das atividades de manutenção realizadas e a realizar, com detalhamento de atividades, procedimentos padronizados, comentários, tempo de atendimento e recursos, possibilitando ainda o registro das falhas dos componentes, trocas de componentes entre unidades de manutenção para posteriores pesquisas e planejamento da manutenção;

d) **Gestão de mão de obra:** Funções necessárias para controlar, identificar, dispor e valorar recursos humanos e materiais necessários à execução dos serviços de manutenção, tais como: fichas cadastrais, treinamentos, licenças, habilitações, atividades, calendários, turnos das equipes e especialidades;

e) **Assistência Técnica em Garantia:** Atividade(s) desenvolvida(s) pelo fabricante, fornecedor, etc. dos Sistemas, visando à reparação de eventuais falhas de fabricação e montagem, dos Sistemas, equipamentos, componentes, etc. em garantia. Esta atividade não tem compromisso de prazo para a correção da falha, no âmbito deste Termo de Referência, e consequentemente com a disponibilização do equipamento à Operação, valendo as condições ajustadas com o fornecedor ou fabricante.

3.4.21. **MODERNIZAÇÃO:** Atividade realizada em Sistemas, equipamentos ou parte desses que se caracteriza pela substituição ou inclusão de equipamentos, peças, partes ou componentes, seja por motivos de obsolescência ou de melhoria de desempenho, conforto e/ou segurança. Na Modernização poderão ser alteradas características originais de projeto e realizadas as devidas adequações aos respectivos Sistemas, observadas as necessidades e/ou funções operacionais dos mesmos.

3.4.22. **CALAMIDADE:** Evento catastrófico, desastroso, normalmente imprevisível, caracterizado pela impossibilidade de controle dos fatores causadores do mesmo, não estando relacionado à omissões ou atuações indevidas por parte da Manutenção (exemplo: deslizamento de terra, inundações, terremotos, entre outros).

3.4.23. **ACIDENTE:** Evento anormal, normalmente não intencional, caracterizado pelos danos pessoais, financeiros e/ou materiais dele decorrentes (exemplo: descarrilamento de trem, e etc);

3.4.24. **VANDALISMO:** Evento de roubos, danos e/ou destruição do patrimônio (exemplo: depredação de vidros, pichação etc).

3.4.24.1. Degradações advindas de causas externas: Acidentes e/ou incidentes cuja causa se dá por ações advindas de terceiros (exemplo: acidente automobilístico externo ao METRÔ-DF que cause algum tipo de impacto a qualquer SISTEMA).

3.4.25. **DISPOSITIVO:** Ferramenta auxiliar destinada à execução de tarefa específica e única que, geralmente, devido às características próprias de aplicação, requer projeto específico para sua obtenção. Exemplos: gabaritos.

3.4.26. **SIMULADOR:** Equipamento destinado a reproduzir as condições normais de funcionamento de um determinado Sistema, Subsistema ou equipamento com o objetivo de auxiliar nos treinamentos operacionais.

3.4.27. **FERRAMENTA:** Objeto destinado à execução de tarefas específicas tais como aparafusar, raspar, furar, cortar, bater, socar, rebocar, limar, etc. Exemplos: chave de fenda, talhadeira, broca, martelo, colher de pedreiro ou trolha, lima e etc.

3.4.28. **INSTRUMENTO:** Equipamento destinado à indicação ou registro de grandezas físico-químicas. Exemplo: torquímetro, paquímetro, osciloscópio, frequencímetro, registrador gráfico, densímetro, multímetro e etc.

3.4.29. **LISTA (CATÁLOGO) DE PEÇAS:** Documento que fornece as informações necessárias para identificar, através de descritivos, as peças integrantes de um SISTEMA, com as devidas quantidades e códigos de referência. Pode vir acompanhado de ilustrações em vista explodida.

3.4.30. **SOBRESSALENTES:** Peça, componente, conjunto, equipamento ou máquina pertencente a um item de ordem superior que seja susceptível de substituição por rompimento, desgaste ou consumo e que deverá estar disponível e estocada no almoxarifado para uso imediato, quando necessário (FILHO, G.B. Dicionário de Termos de Manutenção, confiabilidade e Qualidade. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna 2006, p.109).

3.4.30.1. **Sobressalentes de Consumo:** São aqueles sobressalentes que, uma vez substituídos por imposição de atividades de manutenção ou por término de vida útil, não são passíveis de reparação, deixando de ser utilizáveis no SISTEMA. São materiais empregados em várias aplicações dentro do SISTEMA como por exemplo: disjuntor, relé, lâmpada, etc.

3.4.30.2. **Sobressalentes Reparáveis ou de Giro:** São aqueles sobressalentes que, uma vez substituídos em atividades de manutenção, podem ser reparados, retornando a suas características operacionais e reutilizáveis pelo SISTEMA, como por exemplo: Bombas, Compressores, etc.

3.4.31. **MATERIAIS DE CONSUMO:** Designação geralmente atribuída a materiais que não pertencem aos equipamentos, são por eles ou sobre eles utilizados e se desgastam com o uso, tais como: panos, produtos de limpeza, óleos lubrificantes, graxas, solvente, areia, cimento, argamassa, tijolo, gesso, e etc.

3.4.32. **VIDA ÚTIL:** Período de vida onde o equipamento, peça ou componente desempenha suas funções, a um custo/benefício vantajoso, podendo ser mantido em operação. Neste período são efetuadas manutenções preventivas e corretivas. Ao final do período de vida útil, independentemente das intervenções até então, existe, normalmente, um aumento de quebras e falhas no equipamento que fazem com que os custos de manutenção aumentem e a disponibilidade diminua. Nesse caso, pode ser viável descartar o item e substituí-lo por outro, de tecnologia igual ou mais recente.

3.4.33. **MANUAL DE MANUTENÇÃO:** Documento que reúne o conjunto de orientações gerais para a manutenção dos diversos SISTEMAS e instalações operacionais ou de suporte, podendo utilizar-se dos dados contidos na documentação de projeto. Tais orientações, reunidas em diferentes fascículos ou tipos de documentos, indicam o conjunto de instruções e procedimentos necessários, inclusive quanto à segurança do trabalho, que devem ser obedecidos em cada caso.

3.4.34. **ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA:** Documento que fornece a relação de atividades (o que fazer), recursos necessários, recomendações de segurança e informações gerais para a execução das manutenções preventivas em determinados Sistemas, Subsistemas, equipamentos e componentes, com as respectivas periodicidades (quando fazer).

3.4.35. **ROTEIRO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA:** Documento que fornece a relação de atividades (o que fazer), recursos necessários, recomendações de segurança e informações gerais para a execução de manutenções corretivas específicas em determinados Sistemas, Subsistemas, equipamentos, componentes ou peças.

3.4.36. **MEMORIAL DESCRITIVO:** Documento que identifica o equipamento ou Sistema e fornece as informações quanto à função, aplicação no conjunto maior, quantidade instalada, localização, características técnicas e de funcionamento para diferentes níveis, quer seja Sistema, equipamento ou componente.

3.4.37. **PROCEDIMENTO OPERACIONAL OU OPERACIONAL CONJUNTO:** Procedimento é o documento que estabelece regras, critérios ou descreve fluxo de trabalho, em caráter permanente, podendo fazer referência à Norma do METRÔ-DF, Norma Técnica, Especificação Técnica, Manual de Operação ou Manual de Manutenção do fabricante ou do fornecedor. Sua vigência é por prazo indeterminado. Sua alteração ocorre com a homologação de nova revisão ou substituição por outro Procedimento. Seu cancelamento ocorre por meio de Comunicado.

3.4.38. **ROTINA OPERACIONAL:** Rotina Operacional é o documento cuja finalidade é tratar de forma minuciosa os assuntos intrínsecos a cada um dos Departamentos de Operação e de Manutenção do METRÔ-DF, podendo estar subordinado a uma Norma, Procedimento Operacional, Procedimento Operacional Conjunto ou manual de fabricante/fornecedor. Sua vigência é por prazo indeterminado. Sua alteração ocorre com a homologação de nova revisão ou substituição por outra Rotina. Seu cancelamento ocorre por meio de Comunicado.

3.4.39. **PROCEDIMENTO DE REMOÇÃO E INSTALAÇÃO:** Documento que descreve, na sequência adequada e através de ilustrações com vistas explodidas, os passos para a execução das atividades de remoção e instalação dos equipamentos ou componentes, incluindo a especificação de ferramentas, equipamentos e materiais de consumo necessários em cada passo, sempre que a complexidade das atividades assim o exigir, podendo fazer referências a Normas Técnicas.

3.4.40. **PROCEDIMENTO DE DESMONTAGEM E MONTAGEM:** Documento que descreve, na sequência adequada e através de ilustrações com vistas explodidas, os passos para execução das atividades de desmontagem e montagem dos equipamentos em seus componentes ou estes em seus subcomponentes, incluindo a especificação de ferramentas, equipamentos e materiais de consumo necessários em cada passo, sempre que a complexidade das atividades assim o exigir, podendo fazer referências a Normas Técnicas.

3.4.41. **PROCEDIMENTO DE INSPEÇÃO, AJUSTE E TESTE:** Documento que descreve, na sequência adequada e através de ilustrações, os passos para a execução das atividades de inspeção, ajuste e teste, referenciando norma específica, caso exista, incluindo as especificações de instrumentos, ferramentas, dispositivos e materiais de consumo utilizados em cada passo, sempre que a complexidade das atividades assim o exigir.

3.4.42. **PROCEDIMENTO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES:** Documento que fornece as informações necessárias para as atividades que por características próprias não se enquadrem nos demais tipos de procedimentos, tais como: métodos genéricos para detecção de defeitos ou específicos para reparos, limpeza e lubrificação.

3.4.43. **PROCEDIMENTO DE ARMAZENAGEM E PRESERVAÇÃO:** Documento que fornece as informações necessárias que devem ser obedecidas para armazenar e preservar os equipamentos e materiais em condições adequadas de uso durante o período de estocagem para a garantia de sua futura utilização.

3.4.44. **RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO MENSAL – RAM:** Documento elaborado mensalmente pela gestão e fiscalização do METRÔ-DF, em que são demonstrados os resultados obtidos na prestação dos serviços de manutenção das CONTRATADAS, ocorrências relevantes, aferição dos indicadores de manutenção contratuais, resumo das movimentações de peças/componentes/equipamentos dentro dos respectivos subsistemas, ordens de serviço pendentes, macroprogramações atualizadas, entre outros.

3.4.45. **RELATÓRIO DE PROGRESSO MENSAL – RPM:** Documento a ser entregue mensalmente pela CONTRATADA apontando eventuais contestações aos resultados da aferição dos serviços de manutenção corretiva e preventiva, apresentados no RAM e quaisquer informações adicionais pertinentes à execução dos Contratos.

3.4.46. **PROGRAMAÇÃO SEMANAL DE ACESSO - PSA:** Documento elaborado semanalmente pelo Departamento de Operação do METRÔ-DF que contém as solicitações autorizadas de acesso às áreas operacionais do METRÔ-DF. Tais solicitações são negociadas em reunião entre os diversos interessados nos acessos, onde são compatibilizadas todas as atividades que têm interferência operacional, tais como: manutenções programadas, treinamentos, testes, implantações de novos sistemas, comissionamentos, vistorias, entre outras. A definição das prioridades é dada pela área de operação do METRÔ-DF.

3.4.46.1. Em tais reuniões são abordadas restrições, horários, locais, responsáveis e o escopo da atividade, visando mitigar quaisquer conflitos e permitindo ao METRÔ-DF o controle das atividades em execução em suas dependências.

3.4.47. **TEMPO DE DESCONTO NA ATUAÇÃO - TDA:** É o tempo de desconto durante a atuação da manutenção, para a solução de falhas de sua responsabilidade, transcorrido entre o horário em que houve a liberação do acesso pelo CCO, e a liberação para implantação da segurança elétrica (quando for o caso), até o horário a partir do qual o METRÔ-DF começará a computar o tempo de apuração.

3.4.48. **TEMPO LIVRE DE PENALIDADES – TLP:** Tempo Livre de Penalidades para solução de falhas de responsabilidade da manutenção é aquele transcorrido entre o horário em que houve a liberação do acesso pelo CCO, e a liberação para implantação da segurança elétrica quando for o caso, até o horário a partir do qual o METRÔ-DF começará a computar o tempo passível de penalidades.

3.4.49. **TEMPO MÉDIO DE LIBERAÇÃO – TML:** Corresponde à média dos tempos de intervenção da Manutenção para as falhas de níveis A, B e C, apurados mensalmente.

3.4.50. **ATENDIMENTO À PROGRAMAÇÃO PREVENTIVA – APP:** Corresponde à relação entre o total de Ordens de Serviços Preventivas executadas e o total de Ordens de Serviços Preventivas geradas, segundo o Plano de Manutenção, apurados mensalmente.

3.4.51. **DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS:** Representa a oferta de um determinado equipamento para utilização pela operação comercial, ou seja, de 05h30min às 23h30min, de segunda a domingo e feriados.

4. **DO CENÁRIO OPERACIONAL E DO SISTEMA DE EDIFICAÇÕES**

4.1. Para o dimensionamento dos recursos necessários ao desenvolvimento das atividades de manutenção a serem fornecidos, as PROPONENTES deverão considerar o Cenário Operacional e o Descritivo de cada um dos Sistemas metroviários conforme apresentado a seguir.

4.2. As PROPONENTES deverão considerar as quantidades indicadas para cada um dos Sistemas e Subsistemas metroviários elencados, não se eximindo, entretanto, dos levantamentos físicos e dos documentos técnicos disponibilizados, para confirmação das informações prestadas.

CENÁRIO OPERACIONAL
Trechos:..... CTL – CEI e CTL – SAM
Horários:..... de segunda à sábado, das 5h30min às 23h30min ..... Domingo das 07h00min às 19h00min
Estações Operacionais:..... 27 (CTL; GAL; 102, 106, 108, 110, 112, 114; ASA; SHP; FEI; GUA, ARN; CLA; CON; EPQ; REL; MET, CES, GBA, CEC, CEN, CEI, TAS; FUR; SAS e SAM)
Estações não Operacionais:..... 2 (104 e ONO)
Subestações Retificadoras:..... 17 (SR 01; SR 02; SR 03; SR 04; SR 05; SR 06; SR 07; SR 08; SR 09; SR 10; SR11, SR12, SR13, SR14, SR 15; SR 16 e SM)
Subestações Auxiliares:..... 31 (Uma SA em cada Estação, mais as SAs do CAO e do PAS)
Cabines de Pátio:..... 2

Tabela 1 – Cenário Operacional.

4.3. **<u>Sistema de Edificações:</u>**

4.3.1. Segundo a ABNT NBR 5674:2021, *"as Edificações são suporte físico para a realização direta ou indireta de todas as atividades produtivas e possuem, portanto, um valor social fundamental. Todavia, as edificações apresentam uma característica que as diferencia de outros produtos: elas são construídas para atender a seus usuários durante muitos anos, e ao longo deste tempo de serviço devem apresentar condições adequadas ao uso a que se destinam, resistindo aos agentes ambientais e de uso que alteram suas propriedades técnicas iniciais."*

4.3.2. Os serviços de engenharia que farão parte desta contratação para Sistema de Edificações compreende os seguintes Sistemas, subsistemas e serviços:

4.3.2.1. Sistema Elétrico de Baixa Tensão;

4.3.2.2. Sistema de Bombas Elétricas e Diesel;

4.3.2.3. Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA);

4.3.2.4. Sistema de Instalações Hidrossanitárias:

4.3.2.5. Sistema de Combate a Incêndio/Sistema de Iluminação de Emergência;

4.3.2.6. Sistema Estrutural de Concreto Armado e Estrutura Metálica;

4.3.2.7. Sistema de Impermeabilização;

4.3.2.8. Serviços de Pintura;

4.3.2.9. Serviços de Carpintaria/Marcenaria;

4.3.2.10. Serviços de Vidraçaria e Esquadrias;

a) Serviços em Portas e Portões automáticos;

4.3.2.11. Serviços de Alvenaria;

4.3.2.12. Sistema de Drenagem (Incluindo os Pátios das Edificações e áreas lindeiras das vias permanentes);

a) Sistema de Instalações de Águas Pluviais;

4.3.2.13. Serviços de Serralheria; e

4.3.2.14. Serviços de Arquitetura e Engenharia.

4.4. As empresas PROPONENTES deverão considerar que os equipamentos, Sistemas e instalações fixas, relacionados neste Termo de Referencia, estão devidamente comissionados e aceitos pelo CONTRATANTE, possuindo o Certificado de Recebimento Provisório – CRP ou Certificado de Recebimento Definitivo – CRD.

5. **DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

5.1. A expressão *Edificações* será utilizada para identificação do conjunto de elementos, subsistemas, equipamentos e peças que compõem as Edificações do CONTRATANTE, conforme item 4.3.2, tais como Sistema Hidrossanitário, Sistema Elétrico, Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, Sistema de Proteção e de Combate à Incêndio, Infraestrutura Predial (Pintura, Piso, Vidros, Alvenaria, Marcenaria, Serralheria, etc.), entre outros, capazes de, com as devidas intervenções, garantir a vida útil projetada (VUP) das edificações, de forma a manter as características originais das edificações e prevenir a perda de desempenho decorrente da degradação dos seus sistemas, elementos ou componentes.

5.2. O presente Termo de Referência foi formulado para garantir a prestação dos serviços dentro dos padrões de desempenho e disponibilidade indicados nas normas técnicas nacionais (ou internacionais na falta da norma nacional), exigindo da CONTRATADA o aporte de suas experiências em benefício da qualidade dos serviços oferecidos ao CONTRATANTE. Neste sentido, encontram-se aqui definidas os parâmetros e instruções dos serviços a serem contratados e as responsabilidades e atribuições da CONTRATADA.

5.3. A CONTRATADA deverá atender aos requisitos especificados no presente Termo de Referência, de forma a garantir a execução dos serviços de manutenção preventiva, de manutenção corretiva e de serviços essenciais de engenharia adequados ao Sistema de Edificações.

5.4. Neste sentido, encontram-se aqui definidas os parâmetros e instruções dos serviços a serem contratados e as responsabilidades e atribuições da CONTRATADA, a ser contratada em **LOTE ÚNICO, conforme o regime de execução:**

LOTE	ITEM	OBJETO	REGIME DE EXECUÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA DOS SERVIÇOS
ÚNICO	**1**	SERVIÇOS CONTÍNUOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, DE MANUTENÇÃO CORRETIVA E SERVIÇOS EVENTUAIS (sem a dedicação exclusiva de mão de obra) com fornecimento de materiais, peças e equipamentos	Empreitada por Preço Unitário	Vinculada a resultados, mediante o atendimento aos indicadores do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) Por Preço Unitário

Tabela 2 - Parâmetros da Contratação

5.5. Também estão compreendidos no objeto da prestação dos serviços:

5.5.1. Serviços contínuos de Manutenção preditiva, corretiva e preventiva do Sistema de Edificações do CONTRATANTE e de seus elementos, subsistemas, equipamentos e peças, buscando manter a disponibilidade, a confiabilidade e o conforto dentro dos níveis estabelecidos no presente documento;

5.5.2. Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva em Oficinas;

5.5.3. Disponibilização de equipamentos e instalações de apoio à execução dos serviços, plataformas, ferramentas, instrumentos, dispositivos e materiais e sobressalentes ao CONTRATANTE;

5.5.4. Serviços Eventuais de Engenharia de forma a garantir as características originais das edificações e prevenir a perda de desempenho decorrente da degradação dos seus sistemas, elementos ou componentes.

5.6. A execução do objeto deverá se estender a todas as dependências do CONTRATANTE, conforme apresentado no presente Termo de Referência.

5.7. Devido ao prejuízo técnico-financeiro e a natureza de execução do objeto, conforme art. 9º, § 11, incisos II e III e art. 10, inciso I do Decreto Distrital nº 35.952/2014, não será realizada a subcontratação compulsória das entidades preferenciais de que trata o Decreto Distrital nº. 35.952/2014, para a execução de serviços especializados e eventuais, conforme descrito neste Termo de Referência.

5.8. Além disso, a subcontratação compulsória poderia trazer prejuízos à ampla concorrência e a obtenção de proposta mais vantajosa à Administração, conforme demonstrado neste Termo de Referência.

6. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO I - DA VISITA TÉCNICA**

6.1. A Proponente poderá vistoriar o local de mobilização e aqueles em que serão executados os serviços, **até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública**, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldades existentes, mediante prévio agendamento de horário junto à Gerência de Manutenção de Via Permanente e Edificações – OGVPE, por meio do telefone nº. **(061) 3353-7372**, das 09h00 às 17h00.

6.2. Para efeitos de validade da vistoria técnica realizada, o representante da proponente deverá ser um profissional inscrito no CREA, seja qual for o vínculo jurídico estabelecido entre este e o proponente licitante (sócio, prestador de serviços ou empregado), apresentando no ato do credenciamento o documento de identidade profissional expedido pelo CREA ou, na falta deste, qualquer outro documento de identificação legal, acompanhado do comprovante de inscrição no CREA. (Acórdão n° 785/2012).

6.2.1. Após a realização da Vistoria Técnica, será emitido o **ATESTADO DE VISITA TÉCNICA AOS LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E AO SISTEMA DE EDIFICAÇÕES DO METRÔ-DF - ANEXO H** deste Termo de Referência, em **2 (duas) vias,** assinadas pelos representantes do METRÔ-DF e da PROPONENTE.

6.3. Ao comparecer no local para a Vistoria Técnica, o profissional indicado deverá apresentar-se munido de documentação comprobatória de representação da proponente (contrato social, para o caso de sócio e instrumento público de procuração, para os demais casos) e documentação pessoal -

cédula de identidade profissional do CREA.

6.3.1. Na visita técnica, não poderá o mesmo profissional (visitante) representar mais de uma empresa proponente.

6.3.2. No caso de consórcio, as visitas técnicas poderão ser realizadas por uma única empresa integrante do consórcio.

6.4. Tendo em vista a faculdade da realização da visita, o licitante vencedor não poderá alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas.

6.5. Caso a(s) proponente(s) não queira(m) participar da visita, deverá(ão) apresentar, em substituição ao atestado de visita, **declaração formal assinada pelo representante legal**, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear, por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira, decorrentes de "informações ocultas", tanto da documentação disponível quanto das instalações liberadas para vistoria, conforme modelo de **Declaração de Abstenção de Vistoria - ANEXO I (65450621),** deste Termo de Referência.

7. **DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO II - MÃO DE OBRA VINCULADA À EXECUÇÃO CONTRATUAL**

7.1. **Da Prestação de Serviços Sem Dedicação Exclusiva de Mão de Obra (ITEM 1)**

7.1.1. A prestação dos serviços continuados de Manutenção Preventiva, Corretiva e Serviços Eventuais, em regime de ***Empreitada por Preço Unitário,*** **não importa na dedicação exclusiva de mão de obra.** Entretanto, a CONTRATADA garantirá toda a mão de obra qualificada para a execução dos serviços de manutenção previstos neste Termo de Referência, assumindo a responsabilidade por todos os serviços, internos ou externos.

7.1.1.1. Poderão ser considerados para o dimensionamento do quadro de pessoal a ser utilizado também a lista de roteiros para as Atividades de Manutenção Preventiva e o Planejamento das Atividades de Manutenção Preventiva, constantes dos ANEXOS P (66060619) e Q (66060865).

7.1.1.2. A lista de roteiros para as Atividades de Manutenção Preventiva e o Planejamento das Atividades de Manutenção Preventiva, constantes dos ANEXOS P e Q, **constitui-se em parâmetro a ser observado**, devendo a CONTRATADA se responsabilizar por quaisquer custos decorrentes do superdimensionamento da equipe técnica, bem como, arcar com as penalizações e os ajustes de pagamento decorrentes do subdimensionamento da equipe técnica ou da inexecução parcial ou total do objeto a ser contratado.

7.1.1.3. Com relação aos serviços de Manutenção Corretiva, a CONTRATADA deverá planejar sua equipe, a fim de atender às Ordens de Serviço nos prazos estipulados no item 26.5.1.

7.1.1.4. Para a realização dos Serviços Eventuais, a CONTRATADA deverá planejar sua equipe, de modo que atenda ao cronograma aprovado e prazo estabelecido pela Fiscalização/Gestão.

8. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO III - DOS DEVERES ESPECÍFICOS DO CONTRATANTE**

8.1. **Da Operação do Sistema Metroviário**

8.1.1. Coordenação técnica de todas as atividades, incluindo as interfaces com as CONTRATADAS;

8.1.2. Abertura de Solicitações/Ordens de Serviço, conforme procedimento interno;

8.1.3. Liberação de acesso aos SISTEMAS para execução das atividades de manutenção, conforme planejado e acordado entre as partes. A liberação do acesso aos equipamentos para a execução das atividades de manutenção se dará após a implantação de segurança elétrica pelo CONTRATANTE, quando aplicável;

8.1.4. Realização e coordenação de reuniões periódicas de acesso aos SISTEMAS, equipamentos e edificações (PSA);

8.1.5. Análise do desempenho operacional do SISTEMA metroviário.

8.2. **Do Gerenciamento de Interfaces entre as Contratadas**

8.2.1. O Sistema de Edificações, objeto desta contratação, podem ter interface com os demais Sistemas do METRÔ-DF (Material Rodante, Sinalização e Controle, Via Permanente, Alimentação Elétrica e Ventilação, Bilhetagem, entre outros), e ocorrer situações em que a definição da empresa responsável pela atuação na falha se dê somente após a verificação no local da ocorrência.

8.2.2. É facultado ao CONTRATANTE, em situações de falhas em que a responsabilidade não esteja devidamente caracterizada no momento da abertura da Ordem de Serviço, acionar equipes das diversas CONTRATADAS cujas atribuições podem ter relação com a falha. Nessas situações, após identificado exatamente o(s) Sistema(s) que apresentou(ram) a falha, o CONTRATANTE desconsiderará a Ordem de Serviço aberta da estatística das CONTRATADAS que tenham sido acionadas e não tenham sido identificadas como responsáveis pela falha. O fato da CONTRATADA ter sido mobilizada e não ter sido responsável pela atuação na falha, não garante a ela o direito de reivindicar qualquer ressarcimento relativo à sua mobilização.

8.3. **Da Fiscalização das Atividades de Manutenção**

8.3.1. O CONTRATANTE exercerá a fiscalização dos serviços sob a responsabilidade da CONTRATADA, objeto deste Termo de Referência. A fiscalização abrangerá o acompanhamento e verificação *in loco* das atividades executadas interna ou externamente às áreas do CONTRATANTE e a análise de documentação relativa à comprovação da execução dos serviços prestados.

8.3.2. Para a consecução dos objetivos da fiscalização é garantido o livre acesso das equipes do CONTRATANTE a todo e qualquer local onde a CONTRATADA possa estar em serviço.

8.3.3. A fiscalização do CONTRATANTE atuará em todo o Sistema relacionado com o objeto deste documento, bem como a atividade de interface entre a área operacional do CONTRATANTE e a CONTRATADA.

8.3.4. Dentre as atividades específicas da fiscalização do CONTRATANTE destacam-se:

8.3.5. Analisar e aprovar as programações de manutenção, procedimentos, especificações, relatórios e instruções técnicas e de segurança elaborados pela CONTRATADA;

8.3.6. Controle de Qualidade e aprovação dos serviços subcontratados;

8.3.7. Coordenar os processos de descarte de equipamentos ou envio de materiais para a sucata;

8.3.8. A fiscalização do CONTRATANTE poderá solicitar equipe da CONTRATADA para realização de medições, inspeções e testes, desde que respeitado o escopo desta contratação;

8.3.9. O CONTRATANTE realizará, por meio da fiscalização do Contrato, a verificação, ao menos por amostragem, a fim de certificar periodicamente a qualidade e a quantidade dos produtos utilizados na execução dos serviços, bem como se eles correspondem aos indicados nas notas fiscais apresentadas pela contratada na liquidação das despesas contratuais, em conformidade à Decisão TCDF nº 2163/2018.

8.3.9.1. A verificação de que trata o item anterior trata-se de um inventário mensal dos materiais existentes no Almoxarifado da CONTRATADA, a ser atestada por um Fiscal do CONTRATANTE e um funcionário da CONTRATADA, em conformidade à Decisão TCDF nº 2163/2018.

8.4. **Da Engenharia de Operação e Manutenção**

8.4.1. Elaborar e revisar planos, procedimentos e roteiros de manutenção;

8.4.2. Elaborar e atualizar o Planejamento das Manutenções Preventivas;

8.4.3. Estudar obsolescências, propondo atualizações ou modernizações nos diversos sistemas. Nos casos de estudos a respeito de obsolescência, a CONTRATADA poderá propor soluções técnicas junto a fornecedores e/ou fabricantes;

8.4.4. Analisar e estudar casos relevantes que impactem nas atividades de manutenção, incluindo casos de reincidência de falhas, retrabalho de manutenção, análises de causas raízes, entre outros. Tais análises e estudos podem contar com a participação do corpo técnico da CONTRATADA;

8.4.5. Cadastrar, controlar e atualizar os dados de aplicações e materiais a serem inseridos no sistema de gerenciamento de manutenção;

8.4.6. Auxiliar nos processos de descarte de equipamentos;

8.4.7. Homologar, em conjunto com as outras unidades organizacionais, novos equipamentos, peças e componentes;

8.4.8. Atuar em conjunto à área técnica nas questões que envolvam alterações de projeto sob responsabilidade da manutenção;

8.4.9. Planejar, propor e aplicar métodos de controle de qualidade;

8.4.10. Coordenar estudos visando à racionalização, eficiência, qualidade, produtividade e à redução de custos na execução da manutenção e da operação;

8.4.11. Coordenar o Conselho Permanente de Segurança - COPESE;

8.4.12. Coordenar e analisar ocorrências e/ou incidentes e propor medidas corretivas e preventivas conjunto com as demais áreas operacionais e de manutenção.

8.5. **Do Núcleo de Informação da Manutenção - ONIMA**

8.5.1. O CONTRATANTE é responsável pela Operação, Gestão e Fiscalização do CIM, incluindo o seu acervo técnico.

8.6. **Das Demais Responsabilidades**

8.6.1. Controle, gestão e fiscalização dos serviços de manutenção;

8.6.2. Gestão e manutenção do software de gerenciamento da Manutenção;

8.6.3. Controle, por meio das Torres, de todas as movimentações de trens e veículos especiais efetuadas dentro dos Pátios de Manutenção;

8.6.4. Entrega e recebimento de trens para a Manutenção, conforme procedimento específico, em local predefinido para tal;

8.6.5. Manobras nos Pátios da Asa Sul - PAS, de Samambaia - SAM, Terminal Ceilândia - CEI;

8.6.6. Intervenção local para operação em máquinas de chave e subestações de Alimentação Elétrica ao longo da via, exceto nas Linhas de Manutenção – LM;

8.6.7. O CONTRATANTE disponibilizará às CONTRATADAS, sob demanda, as documentações existentes relacionadas às rotinas de Manutenção e Operação, conforme Anexos deste Termo de Referência.

8.6.8. Atividades de Pronto Restabelecimento no Sistema de Alimentação Elétrica, com participação da CONTRATADA em casos excepcionais.

8.6.9. Implantação de Segurança Elétrica para as suas atividades;

8.6.10. Manutenção das Baterias das Salas Técnicas das Subestações Retificadoras, Auxiliares e de Manutenção;

8.6.11. Designar os Gestores e Fiscais representantes do CONTRATANTE;

8.6.12. Disponibilizar as informações necessárias para a execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

8.6.13. Disponibilizar acesso às suas dependências para a execução dos serviços, sempre que não houver interferência com as atividades vitais para a prestação do serviço metroviário;

8.6.14. Comunicar à empresa fornecedora todas e quaisquer ocorrências relacionadas com a execução do serviço objeto deste Termo de Referência;

8.6.15. Rejeitar no todo ou em parte, recurso ou serviço que a empresa fornecedora disponibilizar fora das especificações deste Termo de Referência;

8.6.16. Efetuar o pagamento na forma estabelecida, dentro dos prazos estipulados, desde que atendidas as condições previstas neste Termo de Referência; e

8.6.17. Notificar por escrito, à CONTRATADA, sobre qualquer irregularidade referente a execução do serviço contratado, devendo esta tomar as providências necessárias, nos prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

8.7. **Da Fiscalização das Reparações nas Oficinas**

8.7.1. Consiste na fiscalização e controle das peças de giro, instrumentos e equipamentos a serem reparados pela CONTRATADA, sempre através de OS Corretiva de Oficina, vinculada a Ordem de Serviço do Sistema original, quando for o caso, e interagindo com o Núcleo de Suprimentos e Logística - ONSUL (Almoxarifado).

8.8. **Da Vigilância Patrimonial**

8.8.1. Será de responsabilidade do CONTRATANTE o quadro de pessoal de vigilância patrimonial, que fará a vigilância/segurança de todas as dependências do CONTRATANTE (estações, terminais, prédios administrativos, etc.) e dos seus bens.

8.8.2. Tal vigilância não garantirá o ressarcimento de bens ou valores, provenientes de ocorrências dentro da área cedida pelo CONTRATANTE a CONTRATADA ou empresas a elas ligadas, para execução do objeto do contrato.

8.8.3. Durante a execução dos serviços a CONTRATADA deverá agir com responsabilidade de forma a garantir que ferramentas e materiais sejam preservados, não devendo o CONTRATANTE ser responsabilizado por qualquer ocorrência relativa a roubo, furto, vandalismo, etc.

8.9. **Da Limpeza**

8.9.1. O CONTRATANTE fará a limpeza dos trens e do Complexo Administrativo e Operacional do METRÔ-DF, localizado em Águas Claras, incluindo os prédios administrativos e operacionais, bem como do Pátio Asa Sul, das Estações e Subestações, à exceção das áreas de uso específico das CONTRATADAS.

8.9.2. Limpezas inerentes às atividades da CONTRATADA, como a remoção e o transporte de cavacos de usinagem, equipamentos de oficina, retiradas de óleos e graxas dos pisos das oficinas, e demais remoções de resíduos, provenientes das atividades de Manutenção, bem como a limpeza das salas e espaços destinados ao uso de cada CONTRATADA, ficarão sob sua responsabilidade.

8.9.3. O fornecimento de quaisquer produtos necessários para a limpeza dos casos acima, bem como para o bom funcionamento das instalações, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

9. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO IV - DOS DEVERES ESPECÍFICOS DA CONTRATADA**

É responsabilidade da CONTRATADA:

9.1. Organização e gestão administrativa de todo o pessoal envolvido na prestação dos serviços de manutenção e eventuais de engenharia, incluindo as atividades de mobilização e desmobilização das equipes de trabalho;

9.2. Gerenciamento dos seus recursos humanos;

9.2.1. A CONTRATADA deverá manter por toda vigência do Contrato os profissionais, responsáveis técnicos, que irão gerenciar/coordenar as equipes de trabalho, durante a execução dos serviços, conforme a seguir:

I - **Gerente de Manutenção**

a) Responsável Técnico pela coordenação das atividades das equipes de manutenção preventiva e corretiva e dos serviços de engenharia eventuais dos sub-sistemas pertencentes ao Sistema de Edificações de sua responsabilidade, incluindo, sem se limitar, o respeito às boas práticas de engenharia e o Controle de Qualidade dos serviços prestados.

b) Deverá ser um profissional engenheiro civil, mecânico, de produção ou eletricista com experiência no gerenciamento de serviços ou coordenação de equipes, compatíveis com o objeto deste Termo de Referência (manutenção e serviços eventuais de Edificações), tendo atuado em uma ou mais das seguintes atividades Sistemas de Edificações: Serviços de manutenção preventiva e corretiva e Reforma/modernização/obras civis.

II - **Engenheiros de Manutenção**

a) Durante todo o período do contrato a CONTRATADA deverá manter em seu quadro de pessoal, no mínimo **02 (dois) dos engenheiros** com experiência na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva ou reforma/modernização do Sistema de Edificações, conforme listado abaixo:

- **Coordenação das Atividades de Edificações: 1 (um)** engenheiro civil e **1 (um)** engenheiro eletricista.

b) Ao Engenheiro Civil ou Eletricista caberá a responsabilidade pela coordenação da equipe de Manutenção e dos Serviços Eventuais de Engenharia do Sistema de Edificações.

9.2.1.1. Em caso de qualquer alteração dos responsáveis técnicos, a CONTRATADA deverá apresentar, previamente, ao CONTRATANTE os currículos e atestados afim de comprovar, novamente, o vínculo e a experiência dos profissionais, mediante a apresentação dos mesmos documentos exigidos no capítulo 16, no tocante à qualificação técnico-profissional.

9.2.1.2. As alterações dos responsáveis técnicos só poderão ser efetivadas após a devida aprovação pelo CONTRATANTE.

9.2.2. Implantação de programas de treinamento: a CONTRATADA deverá prever treinamento do seu pessoal nas áreas de segurança do trabalho, brigada de incêndio, primeiros socorros, qualidade, técnicas de execução dos serviços, reciclagem, etc., devendo ser reservada pelo menos duas vagas, por curso, ao CONTRATANTE. A data do curso deverá ser informada a Gestão do Contrato com no mínimo 05 (cinco) dias úteis de antecedência da realização do curso;

9.3. **A CONTRATADA deverá realizar ainda, entre outras, as seguintes atividades:**

9.3.1. Emitir o RPM contendo os registros dos serviços executados e os resultados obtidos;

9.3.2. Dar suporte à especificação e certificação de materiais e serviços, aí inclusos os procedimentos para homologação de novos fornecedores, além de acompanhamento da homologação em si, conforme procedimentos e normativos internos do CONTRATANTE;

9.3.3. Emitir relatórios e instruções técnicas e de segurança, conforme solicitado pelo CONTRATANTE;

9.3.4. Dar suporte ao estudo das obsolescências, devendo propor soluções técnicas. Nos casos de obsolescência de peças, componentes, equipamentos, Subsistema, etc, a CONTRATADA deverá propor uma solução técnica para o problema junto aos fornecedores e/ou fabricantes, contendo especificações técnicas e planilha de preços. Ambos os casos poderão ser implementados por via Plano de Investimentos do CONTRATANTE;

9.3.5. Auxiliar as análises e estudos acerca de casos relevantes que impactem nas atividades de manutenção, incluindo casos de reincidência de falhas, retrabalho de manutenção, análises de causas raízes, entre outros;

9.3.6. Elaborar pareceres técnicos sobre pedidos de descartes;

9.3.7. A CONTRATADA poderá elaborar projetos, ou alterar projetos implantados, desde que ocorra autorização do CONTRATANTE.

9.3.8. A aprovação dos projetos será de responsabilidade do CONTRATANTE.

9.3.9. O CONTRATANTE disponibilizará para a CONTRATADA os Procedimentos para execução dos serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva. Para os Procedimentos faltantes, ou mesmo aqueles necessários para novos equipamentos que venham a integrar os Sistemas, a Engenharia de Manutenção do CONTRATANTE será responsável por sua elaboração.

9.3.10. A CONTRATADA poderá sugerir alterações nos documentos existentes, porém, tais alterações necessitarão de aprovação do CONTRATANTE.

9.3.11. Alterações dos itens dos roteiros de manutenção preventiva, bem como a elaboração de novos, que implicar em alterações nos custos da CONTRATADA, deverão ser analisados previamente pelas partes. As solicitações de alteração dos roteiros de manutenção, por parte da CONTRATADA, poderão ser enviadas para análise do CONTRATANTE por meio de documentação formal remetida a Gestão do Contrato.

10. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO I - DA MOBILIZAÇÃO, CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E TRANSPORTE DE PESSOAL**

10.1. **Da Mobilização da CONTRATADA**

10.1.1. O CONTRATANTE disponibilizará, sem ônus para a CONTRATADA, as instalações físicas existentes no Complexo de Manutenção, (no estado em que se encontram), caso assim entenda, excetuando-se o mezanino da Oficina de Material Rodante e Eletromecânica e as partes da própria Oficina Eletromecânica reservadas para o METRÔ-DF, conforme ANEXO E (65449701).

10.1.1.1. Tais instalações físicas não terão seu uso para alojamento ou dormitório.

10.1.2. A CONTRATADA deverá se responsabilizar pela conservação dos locais, devendo qualquer intervenção ocorrer por custo da CONTRATADA.

10.1.3. O prazo para a mobilização total da CONTRATADA não poderá ser superior a **30 (trinta) dias da data de assinatura da Ordem de Serviço.**

10.1.4. De modo a minimizar possíveis impactos operacionais, a nova CONTRATADA deverá iniciar a sua mobilização a partir da **zero hora de um dia específico da semana,** que coincidirá com a data de assinatura da Ordem de Serviço.

10.1.5. Os custos relativos à energia elétrica, água e esgoto, inerentes às atividades administrativas desempenhadas pela CONTRATADA, deverão ser arcados pela mesma e deduzidas do preço a ser apresentado na tabela do ANEXO U.

10.1.6. As despesas referentes à compra/locação de equipamentos e veículos ou contratação de serviços de telefonia (fixa, móvel e INTERNET), para o suporte necessário à execução do objeto do Contrato de Manutenção, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

10.1.7. Quaisquer alterações, quer seja de infraestrutura, predial, suporte, etc., ficarão a cargo da CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE, necessitando de autorização formal da Superintendência de Manutenção do METRÔ-DF para a execução de qualquer modificação nas instalações existentes, sendo que ao final do contrato as modificações efetuadas poderão ser incorporadas ao patrimônio do CONTRATANTE, desde que devidamente documentada (*as built* impresso e em arquivo lógico em CAD), ou modificadas para a forma original que foi encontrada, caso o CONTRATANTE solicite.

10.1.8. O CONTRATANTE se reserva ao direito de ocupar quaisquer instalações físicas de seus Sistemas, bem como disponibilizar novas áreas a CONTRATADA. Caso tais áreas se encontrem em uso pela CONTRATADA, o CONTRATANTE deverá solicitar, com antecedência de **30 (trinta) dias**, a liberação das instalações, podendo a CONTRATADA remanejar as alterações de infraestrutura implementadas pela mesma no local.

10.2. **Condições Gerais de Prestação dos Serviços**

10.2.1. Os serviços deverão ser prestados de forma continua, **sem interrupção, disponíveis por 24 (vinte e quatro), durante 7 (sete) dias na semana** e serão fiscalizados pela Gerência de Manutenção de Via Permanente e Edificações (OGVPE), respeitadas as disposições legais da Consolidação das Leis do Trabalho, concernentes às jornadas de trabalho e turnos das categorias envolvidas, bem como as normas inerentes à medicina, higiene e segurança do trabalho.

10.2.2. A CONTRATADA deverá definir quais os equipamentos de proteção serão necessários nas atividades de manutenção, visando prevenir problemas na área de segurança dos empregados e proteção ao meio ambiente, em conformidade com a área de Medicina e Segurança do Trabalho do CONTRATANTE e legislação específica em vigor (Federal e do Distrito Federal).

10.2.3. A CONTRATADA deverá fornecer, de forma gratuita e em perfeito estado de conservação, todo o ferramental e EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) necessários para as atividades desenvolvidas no objeto desta contratação, e fiscalizar, seus funcionários, quanto à correta utilização destes equipamentos e ferramentas.

10.2.4. Os empregados da CONTRATADA que realizarem trabalhos em períodos noturnos e/ou em áreas de risco farão jus aos adicionais noturno e de periculosidade, respectivamente, em consonância aos normativos internos vigentes desta Companhia.

10.2.5. O CONTRATANTE poderá requerer a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA, quando do não atendimento às condições previstas neste Termo de Referência, laborais ou técnicas.

10.2.6. A CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE o registro de todos os empregados ligados ao contrato que estiverem prestando serviços nas dependências do CONTRATANTE, sejam eles empregados da própria CONTRATADA ou subcontratados e obedecer todos os requisitos da legislação trabalhista em vigor.

10.2.7. A CONTRATADA deverá indicar os profissionais, com seus contatos telefônicos, para o atendimento a atividades referente às ocorrências durante as **24 (vinte e quatro) horas diárias.**

10.2.8. A prestação de serviços, objeto deste Termo de Referência, não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e ao CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

10.2.8.1. É vedado ao CONTRATANTE ou aos seus servidores a prática de atos de ingerência na administração da CONTRATADA, nos termos da IN nº 05/2017, a exemplo de:

10.2.8.2. Possibilitar ou dar causa a atos de subordinação, vinculação hierárquica, prestação de contas, aplicação de sanção e supervisão direta sobre os empregados da contratada;

10.2.8.3. Exercer o poder de mando sobre os empregados da contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previra notificação direta para a execução das tarefas previamente descritas no contrato de prestação de serviços para a função específica, tais como nos serviços de recepção, apoio administrativo ou ao usuário;

10.2.8.4. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;

10.2.8.5. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;

10.2.8.6. Considerar os trabalhadores da contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens;

10.2.8.7. Definir o valor da remuneração dos trabalhadores da empresa contratada para prestar os serviços; e

10.2.8.8. Conceder aos trabalhadores da contratadas direitos típicos de servidores públicos, tais como recesso, ponto facultativo, dentre outros.

10.2.9. É vedado ao CONTRATANTE ou aos seus servidores a prática de atos de ingerência na administração da CONTRATADA, nos termos da IN nº 05/2017.

10.2.10. É vedada a contratação, por órgão ou entidade de que trata o art. 1º do Decreto Distrital nº 39.978/2019, de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção que tenham relação de parentesco com:

a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou pela contratação; ou

b) autoridade hierarquicamente superior no âmbito de cada órgão ou entidade.

10.2.11. A CONTRATADA deverá realizar perícia, a ser realizada por profissional competente, a fim de caracterizar a realização de atividade em área de risco nos termos da Lei nº 7.369/85 e Decreto nº 93.412/86, ficando o pagamento do adicional de periculosidade condicionado à realização da referida perícia, conforme Acórdão TCU nº 727/2009.

10.3. **Do Transporte de Pessoal**

10.3.1. O transporte do pessoal da CONTRATADA deverá ser feito em veículos de acordo com a legislação vigente, adequados para pequenas viagens, deverão estar em perfeitas condições de uso, possuir bancos em quantidade suficiente para comportar todos os empregados sentados, e estar em conformidade com o disposto da NR 18 do Ministério do Trabalho e Emprego.

10.3.2. Os veículos rodoviários de transporte das equipes deverão ser, preferencialmente, do tipo utilitário, não sendo permitido transporte simultâneo de ferramentas e equipamentos, exceto aqueles de pequeno porte acondicionados em caixas apropriadas.

10.3.3. O transporte das equipes de campo, se necessário, deverá oferecer as condições de segurança estabelecidas na legislação, quanto à velocidade e condições gerais do veiculo.

10.3.4. As viaturas de serviço deverão ser providas de identificação “A SERVIÇO DO XXX (nome do CONTRATANTE)”.

10.3.5. Reserva-se ao CONTRATANTE ao direito de vistoriar e solicitar substituição imediata de veículos que não atendam ao disposto acima.

10.3.6. O CONTRATANTE garantirá o acesso dos empregados da CONTRATADA aos locais de execução dos serviços, bem como os procedimentos vigentes no CONTRATANTE. A CONTRATADA poderá utilizar, sem ônus, o transporte metroviário para os seus deslocamentos, quando em serviço, excetuando-se o transporte rodoviário a serviço do CONTRATANTE.

11. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO II - DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA, SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

11.1. **Do Plano de trabalho**

11.1.1. A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Trabalho ao CONTRATANTE, disponibilizado em mídia eletrônica, conforme as Condições Gerais de Contratação.

11.1.1.1. A execução dos serviços iniciar-se-á a partir da data de assinatura da Ordem de Serviço.

11.1.2. Antes do início de qualquer serviço de campo, a CONTRATADA deverá vistoriar a área para se inteirar de possíveis interferências e condicionantes que possam comprometer a execução dos mesmos, informando ao CONTRATANTE quanto às medidas de proteção que serão implementadas.

11.1.2.1. Entre as possíveis interferências, destaca-se a realização de serviços em estações operacionais, onde deverão ser estudadas as melhores formas de atuação, com vistas a mitigar os desconfortos ao usuário e funcionários da Operação do CONTRATANTE.

11.1.3. A CONTRATADA deve realizar estas manutenções corretivas, se necessário, em todos os equipamentos, sistemas e subsistemas, objeto do Contrato, com o fim de assegurar a regularidade no seu funcionamento e nas futuras manutenções preventivas.

11.1.4. A CONTRATADA deverá tomar as precauções e cuidados no sentido de garantir a integridade das canalizações e redes que possam ser atingidas, as estruturas das áreas internas à faixa e adjacências - incluindo elevadores e escadas rolantes, bem como a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas dos serviços de campo.

11.2. **Do Processamento de informações**

11.2.1. Refere-se à elaboração, análise, compilação, divulgação e guarda de informações e indicadores de desempenho/manutenção relativos às atividades objeto das contratações, tais como:

11.2.1.1. Elaboração de relatórios gerenciais que contêm os registros dos serviços executados e os resultados obtidos;

11.2.1.2. Elaboração de relatórios de análise do desempenho técnico dos SISTEMAS, mediante o acompanhamento dos indicadores de desempenho/manutenção estabelecidos neste documento, propondo soluções para o melhoramento dos mesmos;

11.2.1.3. Solicitação e avaliação de relatórios de inspeção relativos a cada equipamento, inclusive com emissão de parecer técnico sobre as condições de operação do equipamento inspecionado.

11.3. **Da Gestão da Documentação técnica**

11.3.1. Refere-se à elaboração, revisão e aprovação da documentação necessária ao desenvolvimento das atividades de manutenção preventiva/corretiva, compreendendo roteiros, procedimentos, especificações, relatórios e outros.

11.3.2. O CONTRATANTE disponibilizará a Lista das Atividades de Manutenção/Manuais dos Fabricantes que deverá ser obedecida na manutenção do sistema metroviário, em função das características técnicas e construtivas dos SISTEMAS.

11.3.3. O CONTRATANTE disponibilizará, ainda, acesso "em nível de usuário" a todos os Softwares de manutenção em sua posse.

11.3.4. A atividade de interface entre a CONTRATADA e a área de operação do CONTRATANTE é regulamentada através dos procedimentos operacionais elaborados pelo CONTRATANTE, listados no ANEXO F.

11.3.5. O ANEXO A deste Termo de Referência apresenta todo o acervo técnico disponível de manuais, desenhos, especificações e demais documentos, que estarão à disposição das PROPONENTES, para análise e consulta, conforme listados a seguir:

11.3.5.1. Manuais e Desenhos dos SISTEMAS;

11.3.5.2. Procedimentos Operacionais e Administrativos de Interface e Convivência com a Operação; e

11.3.5.3. *Layout* das Oficinas de Manutenção e do Almoxarifado sugeridos.

11.3.6. Os ANEXO P e ANEXO Q apresentam, respectivamente, a lista de roteiros para as Atividades de Manutenção Preventiva e suas Macroprogramações para os SISTEMA de Edificações.

11.3.7. A PROPONENTE somente na condição de CONTRATADA poderá, com base em sua experiência, propor alterações nos roteiros, procedimentos no Planejamento das Manutenções Preventivas, que serão avaliadas pela Engenharia de Manutenção do CONTRATANTE.

11.3.8. A PROPONENTE deverá utilizar as informações acima para elaboração de seu Plano de Manutenção e Custos que farão parte de sua Proposta. Os preços dos serviços de manutenção preventiva da PROPONENTE deverão ser calculados considerando que as referidas atividades e respectivas periodicidades serão integralmente obedecidas.

11.3.9. O CONTRATANTE, sob gestão do ONIMA, é responsável pela guarda e preservação do Acervo Técnico da Manutenção (incluindo a documentação referente a fornecedores) e que contém: ordens de serviço, catálogos, folhetos, projetos, especificações, procedimentos, alterações em estudo e aprovadas bem como os demais documentos envolvendo os serviços prestados através do presente contrato.

11.3.10. O CONTRATANTE manterá base de dados contendo todas as Ordens de Serviço concluídas digitalizadas, as quais estarão disponibilizadas para consulta da CONTRATADA.

11.3.11. Caso ocorra qualquer conflito entre o Manual de Manutenção do fabricante e os procedimentos de manutenção, a CONTRATADA estará obrigada a consultar o CONTRATANTE.

11.3.12. Quando houver conflito entre as instalações em campo e os desenhos e documentos de manutenção, o CONTRATANTE deverá ser consultado para definir as soluções do conflito.

11.4. **Da Propriedade da documentação técnica**

11.4.1. Todos os relatórios, documentos técnicos, informações, análises, compilações, estudos e outros documentos elaborados pela CONTRATADA, na execução dos serviços, serão entregues ao CONTRATANTE, na forma impressa e em meio eletrônico, junto com inventário detalhado dos referidos documentos, respeitados os direitos de propriedade industrial.

11.4.1.1. Os documentos referidos no subitem anterior, oriundos da prestação de serviços objeto desta contratação, quando em arquivo eletrônico deverão apresentar formatos compatíveis (Microsoft Word, MS Excel, Autocad, MS Power Point, VISIO, Corel Draw, MS Project, MS Access) com os existentes no CONTRATANTE.

11.4.1.2. No entanto, a documentação fornecida poderá ser utilizada pelo CONTRATANTE, em qualquer ampliação, modificação ou alteração que julgar conveniente.

11.4.2. A documentação técnica apresentada à CONTRATADA é de propriedade do CONTRATANTE, sendo vedada sua utilização para outros fins que não os previstos neste Termo de Referência. A CONTRATADA deverá manter rigoroso sigilo a respeito desta documentação.

11.4.3. Quando do encerramento do contrato, a CONTRATADA deverá ter entregue ao CONTRATANTE, todos os documentos a que estiver contratualmente obrigada.

11.5. **Do Relatório de Progresso Mensal - RPM**

11.5.1. O *Relatório de Progresso Mensal - RPM* consiste em relatório mensal, elaborado e assinado por engenheiro vinculado ao contrato, que a CONTRATADA deverá apresentar contendo, no mínimo, a seguinte estrutura:

11.5.1.1. Apresentação dos Indicadores de Manutenção, com gráfico do histórico de cada um;

11.5.1.2. Gráfico de análise de falhas, gráfico de Pareto, por exemplo;

11.5.1.3. Justificativas relativas aos indicadores de manutenção e das indicações de *Instrumento de Medição de Resultados - IMR*, apresentados no RAM;

11.5.1.4. Cadastro Estatístico de Acidentes, acompanhado da(s) ficha(s) de investigação e análise dos acidentes ocorridos com seus empregados a serviço do CONTRATANTE, relativos ao mês anterior;

11.5.1.5. Relatório fotográfico das intervenções ou serviços executados, vinculados às respectivas Ordens de Serviços, devendo ser considerada a situação do antes e do depois;

11.5.1.6. Lista de sobressalentes fornecidos; e

11.5.1.7. Relatórios de atuação das falhas de Nível A.

11.5.2. O CONTRATANTE no decorrer da vigência do contrato, poderá solicitar melhorias na estrutura do RPM.

11.6. **Do Sistema de informação:**

11.6.1. O CONTRATANTE se responsabilizará pela gestão e manutenção de toda infraestrutura de TI. Encontra-se instalada uma rede para o sistema de informação, interligando computadores no Prédio do Almoxarifado, Oficinas do Centro de Manutenção, Torre do PAC, CAO, CCO, Treinamento e Arquivo, composta de 2 servidores, sendo um de dados: HP PROLIANT NL350G5 e outro de rede: DELL POWEREDGE T410.

11.6.2. Objetivando uma integração dos dados relativos à área de operação e manutenção (para consecução de seus objetivos e obrigações perante o contrato), a CONTRATADA poderá, com prévia autorização do CONTRATANTE, promover eventuais ampliações, complementações e derivações da rede instalada necessárias para seu uso, às suas expensas, resguardando a compatibilidade com os equipamentos existentes.

11.6.3. A CONTRATADA será responsável por fornecer o parque computacional (computadores, servidores, impressoras, etc.) a ser utilizado por seus colaboradores no decorrer da execução do contrato. Para tal, a CONTRATADA deverá se adequar às políticas de segurança da informação do CONTRATANTE.

11.6.4. O CONTRATANTE disponibilizará à CONTRATADA, dentro de sua capacidade implantada, acesso ao Software de Gerenciamento da Manutenção disponível para a utilização nas atividades de Manutenção.

11.6.5. O Software de Gerenciamento da Manutenção atualmente utilizado é o ENGEMAN, desenvolvido em linguagem de programação DELPHI, utilizando plataforma Windows, Linux (Conectiva, Red Hat, Slackware) ou UNIX (somente Oracle). Trata-se de uma aplicação cliente-servidor, baseado em rede TCP/IP, trabalhando com banco de dados Oracle 10GB; SQL-server 2003 ou superior.

11.6.6. O CONTRATANTE é responsável por efetuar as manutenções necessárias ao bom funcionamento do referido Software, utilizado para controlar, gerir e armazenar dados e informações relativas à Manutenção dos Sistemas, objeto do presente Contrato, bem como o respectivo banco de dados, arcando com todas as despesas necessárias à manutenção do software.

11.6.7. O CONTRATANTE realizará o cadastro dos usuários (pessoa que terá acesso aos relatórios e pesquisas de Ordens de Serviço) e funcionários da CONTRATADA (Engenheiros, Técnicos, Auxiliares, etc., que atuam diretamente em falhas e que devem ser apontados durante o fechamento das ordens de serviço) no Sistema de Gerenciamento da Manutenção.

11.6.8. Para tanto, a CONTRATADA deverá fornecer listagem de todos os seus empregados a serem cadastrados nas condições de usuário e/ou funcionário, de modo que serão designados conjuntos de LOGIN/SENHA (aos usuários) e CÓDIGO DE FUNCIONÁRIO (aos funcionários). O Código de funcionário deverá ser utilizado para designação adequada dos responsáveis pelas atuações nas ordens de serviço, conforme procedimento interno.

11.6.9. O CONTRATANTE poderá utilizar ou implementar outros Softwares de Gestão, para tratamento e visualização dos dados de manutenção e de operação.

11.6.10. A CONTRATADA se responsabilizará pela instalação dos demais softwares necessários para a correta condução do contrato, sendo os custos decorrentes de responsabilidade da CONTRATADA. Também serão de sua responsabilidade quaisquer ações legais relativas ao uso indevido de Software nos seus equipamentos. Ademais, quaisquer suportes necessários, exceto no Software de Gerenciamento da Manutenção, são de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

11.6.11. Qualquer outro Software de manutenção, à exceção daqueles de propriedade do CONTRATANTE, necessário à execução do objeto deste Termo de Referência, só poderá ser instalado nos equipamentos com a respectiva licença de uso por todo o período contratual, sendo os custos decorrentes de responsabilidade da CONTRATADA. Ao final do período contratual, a CONTRATADA deverá garantir total acesso ao CONTRATANTE bem como transferir a licença de uso vigente.

12. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO IV - DOS RECURSOS MATERIAIS E DESCARTE DE SOBRESSALENTES**

12.1. **Dos Recursos Materiais**

12.1.1. Os recursos materiais, sobressalentes de giro ou eventuais equipamentos auxiliares que serão fornecidos pela CONTRATADA durante a vigência do contrato, destinam-se às atividades de manutenção e à implantação da infraestrutura de manutenção, incluindo sobressalentes, ferramentas, instrumentos, dispositivos, simuladores, ferramentas especiais diversas, materiais de consumo, etc., cuja obrigação abrangerá, também, o transporte e demais procedimentos relacionados com a colocação e/ou disponibilização no local.

12.1.2. Os recursos materiais que serão fornecidos pela CONTRATADA são os materiais de consumo, os sobressalentes, instrumentos e ferramentas.

12.1.3. A falta de qualquer material ou equipamento necessário às atividades de manutenção, não poderá servir de pretexto para o não atendimento dos indicadores da manutenção estabelecidos no presente documento.

12.1.4. A fiscalização do CONTRATANTE poderá vistoriar qualquer aquisição e, a seu critério, rejeitar os materiais/equipamentos que não correspondam às especificações estipuladas, que estejam em desacordo com o projeto original e demais documentos ou que não atendam as normas técnicas da ABNT ou equivalentes aplicáveis, aí se incluindo os materiais de consumo. Em qualquer dos casos a CONTRATADA deverá providenciar sua substituição num prazo que não comprometa a Operação e os indicadores da manutenção a serem apurados pelo contrato.

12.1.5. Os dispositivos que a CONTRATADA julgar necessários ao cumprimento dos contratos para melhoria dos trabalhos e cumprimento das metas, que venham a ser adquiridos, projetados e fabricados pela CONTRATADA, passarão a fazer parte também do patrimônio do CONTRATANTE, ressalvados os direitos de propriedade industrial.

12.1.5.1. Trata-se acima de dispositivos que de alguma forma houve compensação financeira ou intelectual do CONTRATANTE.

12.1.6. Os sobressalentes de giro inservíveis serão de propriedade do CONTRATANTE cuja destinação está contemplada em cada item especificamente ou de acordo com a orientação da fiscalização.

12.1.7. O CONTRATANTE poderá, de acordo com sua política interna, fornecer qualquer recurso material, devendo em caso de uso destes pela CONTRATADA ser feita os devidos abatimentos durante a medição dos serviços.

12.1.7.1. O fornecimento de recursos materiais pelo CONTRATANTE não exime a CONTRATADA de suas responsabilidades na execução dos serviços.

12.2. **Do Equipamento de Rádio**

12.2.1. A CONTRATADA deverá providenciar, às suas expensas, a aquisição dos equipamentos de comunicação (Rádio Tetra) para todas as equipes, inclusive das equipes de sobreaviso.

12.2.2. A CONTRATADA providenciará, no mínimo, **05 unidades de Rádio Tetra** com função de grupo que opere na faixa de 380 a 400 Megahertz (MHz).

12.3. **Dos Materiais de Consumo e Sobressalentes de Consumo**

12.3.1. Os materiais de consumo são aqueles materiais de uso diversificado na manutenção, tais como, panos, estopas, óleos, graxas, fita isolante, lâmpadas, etc., todos fornecidos pela CONTRATADA e pagos de acordo com o serviço executado.

12.3.2. Os sobressalentes de consumo são definidos como equipamentos, peças ou componentes que sofrem desgastes ao longo do tempo e não são passíveis de reparação e serão fornecidos pela CONTRATADA e pagos de acordo com o serviço executado ou com o fornecimento autorizado.

12.3.3. Citam-se como exemplos de sobressalente de consumo: disjuntor, relé, lâmpada, dentre outros.

12.3.4. As PROPONENTES, ao formular sua política de estoque, deverão prever, em função de sua expectativa e experiência, os quantitativos mensais a serem utilizados na reposição dos materiais consumidos, além da aquisição dos materiais de consumo eventualmente necessários para o cumprimento dos objetos dos contratos. O CONTRATANTE poderá fornecer às PROPONENTES histórico de utilização dos materiais consumíveis, podendo o mesmo ser solicitado durante o período da visita técnica.

12.3.5. Em caso de divergência, os materiais de consumo (insumos) e consumíveis serão assim classificados pela Fiscalização do CONTRATANTE;

12.3.6. Para fins da execução contratual, a CONTRATADA deverá prever os materiais de consumo (insumos) e consumíveis **durante toda a vigência contratual.** O pagamento destes será realizado após a execução dos serviços ou após o fornecimento de materiais, mediante medição e atesto dos respectivos insumos.

12.3.7. Eventuais desajustes no estoque de sobressalentes de consumo, salvo aqueles provocados por calamidades, força maior, vandalismo, prazos impostos por fornecedores exclusivos e outros de natureza congênere, não poderão ser utilizados como justificativa para indisponibilidade ou baixa disponibilidade do Sistema envolvido, bem como o não cumprimento dos indicadores de manutenção.

12.4. **Dos Sobressalentes Reparáveis ou de Giro:**

12.4.1. O fornecimento de tais sobressalentes, ao longo do contrato, e a manutenção dos mesmos é de responsabilidade da CONTRATADA.

12.4.2. Os sobressalentes adquiridos/reparados pela CONTRATADA deverão ser armazenados no almoxarifado, sob responsabilidade do CONTRATANTE.

12.4.3. O acondicionamento dos sobressalentes reparáveis ou de giro disponibilizados à CONTRATADA serão de responsabilidade da mesma, sendo a CONTRATADA responsável por danos devido a falta de embalagem/cobertura de proteção devida para proteção de tais sobressalentes.

12.4.4. A CONTRATADA após detectar a necessidade de aquisição de sobressalentes de giro deverá enviar ao CONTRATANTE pedido de autorização de compra.

12.4.5. Todas as peças não consumíveis deverão ser fornecidas em até **20 (vinte) dias corridos**, da data de recebimento da autorização de compra. Em caso de impossibilidade, a Contratada deverá apresentar justificativas em até **48 horas** da data de recebimento da autorização de compra.

12.4.6. A empresa CONTRATADA será responsável pela especificação e quantificação dos materiais de reposição fornecidos na forma destas especificações, não cabendo qualquer solidariedade e/ou assunção de custos adicionais pelo CONTRATANTE, advindos de troca/devolução junto a fabricantes e/ou seus prepostos.

12.4.7. A responsabilidade com relação à aquisição e integridade das peças de reposição e materiais fornecidos será única e exclusivamente da CONTRATADA, não importando à CONTRATANTE qualquer corresponsabilidade pelas mercadorias, mesmo que já depositadas nas dependências desta.

12.4.8. Na eventualidade de necessidade de troca de materiais ou peças não consideradas como de reposição, seu fornecimento pela CONTRATADA ficará condicionado à aprovação prévia pela Fiscalização do CONTRATANTE.

12.4.9. Os materiais a serem fornecidos pela CONTRATADA na forma deste Termo de Referência e empregados no Sistema de Edificações do CONTRATANTE, deverão ser obrigatoriamente novos e, quando for o caso, dentro do prazo de garantia estabelecido pelo fabricante.

12.4.10. Não será admitido em hipótese alguma o emprego de materiais/peças de reposição recondicionados e/ou reaproveitados de outras instalações/equipamentos, salvo com expresso consentimento do CONTRATANTE, devidamente formalizado em relatório, sob pena de aplicação do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) previsto neste Termo de Referência e das penalidades previstas em Lei e RILC-METRÔ-DF e da imediata substituição do(s) item(s), sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

12.4.11. Ao final do contrato os sobressalentes de giro deverão ser devolvidos ao CONTRATANTE, todos reparados e em condições normais de uso, caso seja possível a execução do reparo, após concordância do CONTRATANTE.

12.4.12. As peças e os serviços para a Manutenção do Sistema de Edificações do CONTRATANTE serão pagos de acordo com os itens de fornecimento de materiais e de serviços efetivamente empregados no respectivo mês de apuração.

12.4.13. Em casos em que não for encontrado insumos e/ou serviços na Tabela SINAPI, será adotado o seguinte rito de apresentação de propostas:

12.4.13.1. Os materiais necessários aos serviços serão solicitados à CONTRATADA, mediante previa análise e aprovação, pela Fiscalização do CONTRATANTE, dos preços ofertados, nos quais deverá estar aplicado o percentual do lucro e das despesas administrativas e operacionais, assim como os impostos, inclusive a obrigação do BDI diferenciado para materiais, conforme Acórdão 2.369/2011 TCU.

12.4.13.2. Na composição de custos de serviços/insumos, haverá a incidência do desconto da licitação.

12.4.13.3. A CONTRATANTE recusará da CONTRATADA o orçamento de materiais cujo valor estiver acima dos valores constantes da tabela SINAPI, SICRO, ORSE, NOVACAP, IOPES, SETOP e outras Planilhas de Referência de Preços Públicos ou de mercado, podendo obter orçamento específico por sua própria iniciativa para efeito comparativo.

12.4.14. Considerando a eficiência na gestão dos contratos, no que se refere à execução dos serviços, às repactuações, às prorrogações, os procedimentos de inserção de insumos e composições terão como referência o Acórdão nº 1.238/2016 - TCU.

12.4.15. Os valores dos orçamentos para o fornecimento das peças, equipamentos e serviços deverão discriminar o BDI utilizado conforme ANEXO L (65452434), obedecendo a aplicação do BDI diferenciado para materiais, conforme Acórdão 2.369/2011 TCU.

12.4.16. O valor para pagamento da peça de reposição, fornecimento de material, execução de serviço ou qualquer insumo necessário à execução contratual será prioritariamente o item encontrado nas Tabelas Referenciais, conforme a seguinte ordem de prioridade:

12.4.16.1. SINAPI;

12.4.16.2. SICRO;

12.4.16.3. CAESB;

12.4.16.4. NOVACAP;

12.4.16.5. ORSE;

12.4.16.6. IOPES;

12.4.16.7. Demais tabelas.

12.4.17. Caso sejam encontrados dois ou mais preços de itens nas demais tabelas (item 12.4.16.7) para o mesmo insumo, deverá ser utilizado o menor preço encontrado.

12.4.18. No caso da inclusão de serviços, a pesquisa de preços deverá se iniciar pela Tabela SINAPI.

12.4.19. Caso não seja encontrado algum item correspondente ao serviço na Tabela SINAPI, poderá ser utilizada qualquer composição de serviços de Tabelas de Referência.

12.4.20. Para a utilização de serviços encontrados em tabelas diferentes da Tabela SINAPI necessários à execução contratual deverão ser realizadas adequações na composição encontrada.

12.4.20.1. As adequações que trata o item anterior são as substituições dos preços dos insumos da composição encontrada pelos preços dos insumos da lista do orçamento.

12.4.21. Caso não seja encontrado o insumo ou serviço, será utilizado sempre o menor valor encontrado na pesquisa de preços preconizada pelo Decreto nº 39.453/2018, sem nenhum acréscimo.

12.4.22. Para os casos não constantes na Tabela SINAPI, o preço final orçado será reajustado ou retroagido, utilizando o INCC-DI, conforme cada caso, à data-base de mês da proposta.

12.4.22.1. A data de mês da proposta que se refere o item anterior trata-se da data de apresentação da proposta no primeiro ano ou data do último reajuste para os períodos subsequentes.

12.4.23. Dessa forma, para aprovação de preços novos, utilizando-se de outras Planilhas de Preços Referenciais diferentes do SINAPI (SICRO, PINI, ORSE, etc), tem-se os seguintes cenários:

a) Cenário 1: A Tabela de Preços Referenciais possuir data-base no mês da proposta: neste caso, não será utilizado índices para retroagir ou reajustar o item inserido;

b) Cenário 2: A Tabela de Preços Referenciais possuir data-base anterior ao mês da proposta: neste caso, será utilizado o índice apurado entre a data-base da referida tabela e o mês da proposta, sendo o preço do item corrigido da seguinte forma:

Preço Novo no Mês da Proposta = (Preço da Tabela Referencial) x (Índice INCC-DI apurado no período)

c) Cenário 3: A Tabela de Preços Referenciais possuir data-base posterior ao mês da proposta: neste caso, será utilizado o índice apurado entre a data-base da referida tabela e o mês da proposta, sendo o preço do item corrigido da seguinte forma:

Preço Novo no Mês da Proposta = (Preço da Tabela Referencial) / (Índice INCC-DI apurado no período)

12.4.24. Nos três cenários, o preço novo no mês da proposta dos itens será reajustado até o mês do último reajuste realizado, utilizando o índice INCC-DI apurado no período.

12.4.25. Não havendo preços públicos em Tabela de Preços Referenciais (SINAPI, SICRO, ORSE, etc), a aferição de preços novos seguirá o rito do Decreto Distrital nº 39.453/2018.

12.4.26. Para o caso de preços encontrados através de Notas Fiscais Eletrônicas no portal da Secretaria de Fazenda do DF, Painel de Preços do Ministérios da Economia e/ou pesquisa de mercado, será necessária a realização da correção do preço encontrado até a data da proposta, sendo o preço do item corrigido da seguinte forma:

Preço Novo no Mês da Proposta = (Preço da Tabela Referencial) / (Índice INCC-DI apurado no período)

12.4.27. Quando necessária atualização das referências de preços à data da proposta, no caso do item 12.4.26, será apurado o índice INCC-DI *pro-rata* e o período *pro-rata* para atualização.

12.4.28. Ao final da pesquisa de preços, deverá ser dado o mesmo desconto da licitação nos novos itens inseridos no orçamento, conforme Acórdão n° 1870/2016-TCU.

12.5. **Da Vida Útil**

12.5.1. Todo serviço ou substituição de peças que esteja previsto para ser executado dentro da vigência contratual será de responsabilidade da CONTRATADA.

12.5.2. Entretanto, todos componentes, cuja substituição não esteja prevista nos manuais ou roteiros, evidenciando o fim da vida útil dos mesmos, serão fornecidos pela CONTRATADA, remunerada seguindo o rito do item 12.4, desde que também se evidencie que o término da vida útil não tenha sido influenciado por atividades, atuações ou tratamentos inadequados da CONTRATADA sobre tal componente ou conjunto dele dependente.

12.6. **Do Aprovisionamento de Materiais**

12.6.1. Os materiais necessários à execução das atividades previstas neste Termo de Referência deverão estar disponibilizados, previamente, em todos os locais em que serão utilizados. Nos casos em que esta condição não puder ser satisfeita, deverão ser criadas e adotadas rotinas pela CONTRATADA para permitir o pronto atendimento.

12.6.2. Os estoques disponíveis deverão ser compatíveis com os prazos de execução dos serviços de reparo ou revisão e ajustados às necessidades operacionais, evitando prejuízos nos tempos de liberação dos equipamentos e instalações.

12.6.3. Cabe à CONTRATADA tomar as providências necessárias com antecedência quanto à realização das aquisições, considerando os prazos de entrega de cada fornecedor, sob pena de sanções contratuais.

12.6.4. No caso de necessidade de homologação de novos produtos, a CONTRATADAS deverá apresentar com antecedência propostas para aprovação do CONTRATANTE.

12.7. **Das Movimentações de Materiais e Equipamentos dos Sistemas**

12.7.1. É responsabilidade da CONTRATADA o deslocamento de qualquer material, equipamento ou componentes através de pessoas, dispositivos para movimentação, empilhadeiras, ou veículos, para serem utilizados, processados, aplicados, guardados ou sucateados. A CONTRATADA deverá se estruturar para tais movimentações sendo que, nos casos de riscos ao patrimônio ou à vida humana, poderá ser advertida ou até ter o serviço interrompido pela Fiscalização do CONTRATANTE. As movimentações serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Gerenciamento da Manutenção.

12.7.2. A utilização de materiais, componentes de equipamentos ou equipamentos retirados de Sistemas ou instalações, para atividades de manutenção, será permitida mediante autorização prévia do CONTRATANTE, através de Norma interna específica, devendo constar o registro em capítulo próprio no Relatório de Progresso Mensal (RPM). Estas permissões não desobrigam a CONTRATADA de recuperarem e/ou disponibilizarem os equipamentos e materiais substituídos. O CONTRATANTE poderá autorizar/solicitar a retirada de materiais, componentes de equipamentos ou equipamentos de Sistemas, ou instalações, estritamente indispensáveis para a operacionalização de outros Sistemas e/ou suas aparelhagens, devendo a CONTRATADA prover os serviços/recursos necessários para esta retirada.

12.7.2.1. A autorização prévia de que trata o subitem acima caberá, somente, aos gestores dos contratos, gerente(s) da(s) unidade(s) técnica(s) competente(s) ou ao Superintendente de Manutenção do METRÔ-DF.

12.8. **Das Prioridades nos Fornecimentos dos Sobressalentes de Giro**

12.8.1. É responsabilidade da CONTRATADA o deslocamento de qualquer material, equipamento ou componentes através de pessoas, dispositivos para movimentação, empilhadeiras, ou veículos, para serem utilizados, processados, aplicados, guardados ou sucateados.

12.8.2. A CONTRATADA deverá se estruturar para tais movimentações sendo que, nos casos de riscos ao patrimônio ou à vida humana, poderá ser advertida ou até ter o serviço interrompido pela Fiscalização do CONTRATANTE.

12.8.3. As movimentações serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Gerenciamento da Manutenção.

12.8.4. A utilização de materiais, componentes de equipamentos ou equipamentos retirados de Sistemas, edificações ou instalações, para atividades de manutenção, será permitida mediante autorização do CONTRATANTE, através de Norma interna específica, devendo constar o registro em capítulo próprio nos Relatórios de Progresso Mensal (RPM).

12.8.4.1. Estas permissões não desobrigam a CONTRATADA de recuperarem e/ou disponibilizarem os equipamentos e materiais substituídos.

12.8.4.2. O CONTRATANTE poderá autorizar/solicitar a retirada de materiais, componentes de equipamentos ou equipamentos de Sistemas, ou instalações, estritamente indispensáveis para a operacionalização de outros Sistemas e/ou suas aparelhagens, devendo a CONTRATADA prover os serviços/recursos necessários para esta retirada.

12.9. **Do Descarte de Sobressalentes de Giro**

12.9.1. Todos os sobressalentes de giro, removidos por problemas detectados durante as manutenções preventivas, corretivas ou para revisões periódicas previstas nas atividades constantes nos Roteiros de Manutenção, listados no ANEXO P deste Termo de Referência, deverão ser reparados, assegurando o retorno à sua condição operacional anterior.

12.9.2. Caso o reparo não possibilite o retorno do sobressalente de giro à sua condição operacional, este poderá ser encaminhado para descarte, desde que não seja constada a responsabilidade direta ou indiretamente da CONTRATADA.

12.9.2.1. Para estes casos, a CONTRATADA deverá apresentar *Relatório de Causas e Defeitos*, expondo detalhadamente a falha apresentada pelo componente e argumentação técnica adequada, justificando as razões que inviabilizem a reparação do equipamento.

12.9.2.2. Para os casos de tentativa de reparação externa, a CONTRATADA deverá anexar ao relatório laudo técnico de, no mínimo, **2 (duas) empresas**, informando a relação detalhada dos componentes avariados, as falhas apresentadas e os motivos que impossibilitam a reparação do sobressalente. Após análise do relatório, o CONTRATANTE acatará ou não à solicitação de descarte do equipamento sobressalente.

12.10. **Da Área para Materiais Irrecuperáveis/Sucata e Resíduos**

12.10.1. A CONTRATADA deverá prever uma área dentro de sua respectiva oficina, para onde todos os equipamentos, componentes e peças consideradas fora de uso, irrecuperáveis, envolvidos em pendências ou aguardando análise técnica serão encaminhados, após a devida identificação, e ali mantidos por período a ser estipulado pelo CONTRATANTE, antes do seu definitivo sucateamento, que definirá também o seu destino final.

12.10.2. O CONTRATANTE disponibilizará uma área externa para onde deverão ser encaminhados, provisoriamente, os equipamentos ou materiais já definidos como sucata.

12.10.3. A CONTRATADA deverá apresentar um *Plano de Gestão de Resíduos* oriundos das atividades de manutenção, em um prazo de até **60 (sessenta dias),** após assinatura do contrato, em atendimento à legislação ambiental vigente, incluindo treinamentos para os seus empregados.

12.10.3.1. Durante a vigência do Contrato, o armazenamento e a destinação desses resíduos serão de responsabilidade da CONTRATADA.

12.11. **Dos Veículos**

12.11.1. Deverá ser considerada pela CONTRATADA a utilização de veículos rodoviários destinados ao transporte de insumos para as frentes de serviço. O quantitativo e a localização da estrutura de apoio ao atendimento deverão considerar no seu dimensionamento as seguintes bases:

12.11.1.1. A distribuição, nas frentes de serviço, dos materiais adquiridos para manutenção das edificações e serviços eventuais de engenharia;

12.11.1.2. Descarte ambiental dos materiais conforme legislação pertinente;

12.11.1.3. O volume dos materiais utilizados e inservíveis produzidos, quando da execução dos serviços prestados; e

12.11.1.4. Os atendimentos à manutenção geral ao longo de todas as edificações.

12.12. A CONTRATADA deverá manter todos os profissionais responsáveis pela operação dos veículos de serviço devidamente habilitados, treinados e com seus exames periódicos em dia (médicos e psicológicos).

12.12.1. A CONTRATADA deverá comprovar a capacitação e a habilitação dos operadores de máquinas e equipamentos, inclusive condutores de veículos rodoviários, que irão trafegar e prestar serviços nas edificações. As informações sobre as quantidades de profissionais existentes por especialidade ou função e por área serão registradas e estarão disponíveis, a qualquer tempo, para consulta pelo CONTRATANTE.

12.13. **Do Ferramental e EPIs**

12.13.1. A CONTRATADA deverá possuir todo o ferramental, equipamentos de proteção coletivo e os equipamentos de proteção individual necessários à execução dos serviços.

12.13.2. A lista contida no ANEXO O relacionam ferramental e EPIs já constantes nos preços dos serviços contratados.

12.14. **Da Qualidade e da Responsabilidade**

12.14.1. A aprovação dos projetos pelo CONTRATANTE não desobrigará a CONTRATADA de sua plena responsabilidade com relação a sua implantação, incluindo quaisquer fatos que venham impossibilitar, prejudicar ou retardar a execução dos serviços, submetendo-a a todas as penalidades da legislação em vigor.

12.14.2. A CONTRATADA responderá pela qualidade e compatibilidade dos produtos por ela elaborados, em conformidade com a legislação regulamentadora vigente da atividade a que se destina, no âmbito federal e distrital e, também, com as normas e padrões técnicos aplicáveis, nacionais e internacionais.

12.14.3. A CONTRATADA será responsável por quaisquer diferenças, erros ou omissões das informações que vier a fornecer, que tenham sido ou não estas informações aprovadas pelo CONTRATANTE, desde que tais diferenças, erros ou omissões não sejam devidos a dados ou informações fornecidas, por escrito, pelo CONTRATANTE.

12.14.4. Se, depois de notificada pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA recusar-se a efetuar as execuções solicitadas ou não sanar as falhas em tempo hábil, o CONTRATANTE terá o direito de executá-las e cobrar seus custos da CONTRATADA. Esse procedimento não exime a CONTRATADA da responsabilidade, nem afetará os prazos e condições de garantia.

12.14.5. A CONTRATADA deverá manter os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e segurança, por meio de serviço de assistência técnica e de manutenções preditiva, preventiva e corretiva.

12.14.6. Durante as manutenções corretivas e preventivas, as peças e componentes detectadas como danificadas, defeituosos e/ou carentes de substituição deverão ser criteriosamente analisados para posterior elaboração pela CONTRATADA de um laudo técnico, contendo as possíveis causas dos problemas e histórico de manutenção bem como de falhas do equipamento e soluções propostas.

12.14.6.1. O referido relatório deverá ser entregue à fiscalização do CONTRATANTE, o qual dará a decisão final da solução do problema.

12.14.7. As peças novas a serem instaladas nas edificações devem estar em suas embalagens originais, com etiqueta que identifique o nome do fabricante, o nome comercial do produto, o número de lotes e cópias das Notas Fiscais de sua compra.

12.14.7.1. As peças substituídas deverão se entregues ao CONTRATANTE para análise.

12.14.8. A qualidade, a aquisição e a aplicação das peças de reposição serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

12.14.9. A CONTRATADA deverá manter estoque suficiente para atender as obrigações e diretrizes estabelecidas neste Termo de Referência.

12.14.10. A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, equipamentos, óleo, graxas, material de limpeza, ferramentas, peças e componentes de reposição, original do fabricante ou homologada por este ou pelo CONTRATANTE, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT - ou equivalentes e legislações vigentes, sendo vedado o uso de peças ou componentes recondicionados ou de segunda mão.

12.14.11. No caso de materiais, equipamentos ou serviços cobertos por garantias de terceiros, (fabricantes ou instaladores), a empresa CONTRATADA diligenciará para a pronta solução do problema, comunicando ao CONTRATANTE e acionando os responsáveis pela garantia.

12.14.12. Em casos de falta de manutenção adequada, imperícia, descuido, incompetência ou quaisquer outros atos comprovados que levem a induzir ou provocar danos de quaisquer naturezas ao sistema, toda a recuperação e/ou reparos necessários serão de inteira e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, que arcará com os custos de peças de reposição e mão de obra para instalação, a fim de recolocá-los em condições adequadas de funcionamento, inclusive a substituição de máquinas, equipamentos ou instalações, caso isso se faça necessário.

12.14.13. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, juntamente com a fatura mensal, os respectivos relatórios técnicos de manutenção executadas no período e os relatórios de eventos de *Nível A*, referente ao mês anterior, após as devidas correções apontadas pela Fiscalização/Gestão do Contrato.

12.15. **Das Orientações Gerais**

12.15.1. Todos os itens a serem adquiridos pela CONTRATADA, para os serviços de manutenção e eventuais de engenharia, deverão estar acompanhados de Nota Fiscal, mediante formulário próprio (requisição de materiais), sendo registrados no Sistema de Gerenciamento da Manutenção, de forma a permitir rastreabilidade, baixar justificadas de inventários e evitando a perda dos históricos da Manutenção.

12.15.2. O armazenamento de material em condições de ser utilizado ou reutilizado pelo SISTEMA poderá ser feito no almoxarifado do CONTRATANTE, após anuência do Gestor.

12.15.3. É assegurado ao CONTRATANTE o direito de veto dos materiais, ferramentas e/ou equipamentos considerados em desacordo com os padrões de qualidade exigidos pelo CONTRATANTE. Para o fornecimento de materiais, ferramentas e/ou equipamentos, a CONTRATADA deverá apresentar, quando aplicável, relatório de testes, data sheets e/ou laudos do lote fabricado.

12.15.4. O CONTRATANTE disponibilizará às CONTRATADAS o detalhamento das atividades desenvolvidas por esta área e suas rotinas de funcionamento.

13. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO V - DAS MANUTENÇÕES, EVENTOS E ORDENS DE SERVIÇO**

13.1. **Da Manutenção Preventiva**

13.1.1. A manutenção preventiva das edificações compreende o conjunto de intervenções físicas programadas que a CONTRATADA deverá realizar com o objetivo de manter e recompor as características técnicas e operacionais das estruturas físicas do trecho metroviário dentro de padrões estabelecidos, nos níveis de segurança e conforto recomendados.

13.1.2. É caracterizada por serviços cuja realização seja programada com antecedência, priorizando as solicitações dos usuários, estimativas da durabilidade esperada dos sistemas, elementos ou componentes das edificações em uso, gravidade e urgência, e relatórios de verificações periódicas sobre o seu estado de degradação. ABNT NBR 5674:2012

13.1.3. Em resumo, a manutenção preventiva pode ser entendida como um sistema regular de revisões para proporcionar melhores condições de desempenho das instalações, no que se refere ao seu funcionamento e segurança, consistindo na prevenção de defeitos que possam resultar em paralisações do sistema. Corresponde também à verificação periódica do bom funcionamento de todos os componentes e acessórios que integram as instalações, definida no PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, baseada nas recomendações dos fabricantes dos diversos componentes do sistema, nesse Termo de Referência e na própria experiência da CONTRATADA.

13.1.4. É escopo deste Termo de Referência a execução de manutenções preventivas em todo o Sistema de Edificações de acordo com a macroprogramação, procedimentos e roteiros.

13.1.5. As equipes de Manutenção Preventiva terão por atribuição a execução dos serviços de manutenção em todo o Sistema de Edificações, considerando os roteiros listados no ANEXO P e suas eventuais revisões, cumprindo as macroprogramações (com base no ANEXO Q), sendo a programação semanal confirmada semanalmente nas reuniões de acesso junto à Operação.

13.1.6. Todos os recursos de responsabilidade da CONTRATADA necessários à execução das atividades de manutenção preventiva deverão estar previamente disponibilizados para a utilização nos locais em que serão realizadas as intervenções.

13.1.7. A Fiscalização do CONTRATANTE se dará tanto pelo cumprimento da programação prevista para o mês em questão, quanto pela execução integral das atividades previstas nos roteiros e manuais de manutenção.

13.1.8. Atividades constantes nos roteiros de manutenção que não tenham sido executadas por razões tecnicamente não justificáveis, permitirão ao CONTRATANTE o não encerramento da Ordem de Serviço original da manutenção preventiva em questão e, por consequência, o não pagamento do serviço à CONTRATADA.

13.1.9. No decorrer desta contratação, caso a Engenharia de Manutenção do CONTRATANTE identifique alguma atividade superveniente, não contemplada neste Termo de Referência, mas que seja de caráter preventivo, caberá a CONTRATADA e o CONTRATANTE providenciarem a realização do serviço, considerando a vantajosidade técnica e econômica para execução dos mesmos.

13.1.10. A manutenção preventiva deverá ser efetuada durante os horários estabelecidos definido no ANEXO S.

13.1.11. Qualquer alteração proposta pela CONTRATADA deverá ter a anuência do CONTRATANTE.

13.1.11.1. As alterações relativas ao turno de trabalho serão refletidas em alterações na composição de preços do roteiro, caso seja a alteração proposta seja aprovada pelo CONTRATANTE.

13.2. **Da Manutenção Corretiva**

13.2.1. A Manutenção Corretiva visa corrigir falhas e proporcionar o retorno do SISTEMA ao seu estado de funcionamento anterior à ocorrência da falha ou defeito. As equipes atuarão nos locais de instalação dos equipamentos e realizarão as seguintes atividades:

13.2.1.1. Detecção da falha ou defeito;

13.2.1.2. Diagnóstico da falha ou defeito;

13.2.1.3. Reparo ou substituição do equipamento em falha ou defeituoso/execução dos serviços para sanar falhas detectadas;

13.2.1.4. Verificação do correto funcionamento e validação do SISTEMA após a substituição do equipamento defeituoso/verificação do correto funcionamento do SISTEMA após correções realizadas.

13.2.2. É caracterizada por serviços que demandam ação ou intervenção imediata a fim de permitir a continuidade do uso dos sistemas, elementos ou componentes das edificações, ou evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e/ou patrimoniais aos seus usuários ou proprietários. ABNT NBR 5674:2012

13.2.3. O restabelecimento tem por finalidade básica limitar o tempo de interrupção (ou o risco de interrupção) do SISTEMA envolvido.

13.2.4. Em resumo, a manutenção corretiva é o conjunto de atividades com a finalidade de sanar problemas, promovendo o restabelecimento operacional das instalações, evitando a suspensão ou interrupção das atividades institucionais da CONTRATANTE. Consiste no reparo de imperfeições apresentadas em equipamentos, bens móveis, dependências e instalações da CONTRATANTE.

13.2.5. A CONTRATADA deverá atender às ocorrências conforme níveis de prioridade estabelecidos pelo CONTRATANTE, conforme Procedimento de Abertura e Fechamento de Ordem de Serviço, a fim de assegurar a disponibilidade de equipamentos e instalações e restabelecer as condições operacionais, dentro dos tempos de intervenção (TML) requeridos neste documento.

13.2.6. Para o Sistema de Edificações, o início da contagem do tempo de restabelecimento dar-se-á após a abertura da ocorrência no SISTEMA, no momento em que a operação liberar o acesso às equipes de manutenção.

13.2.7. No caso de ocorrências que envolvam a segurança física dos usuários, será constituída comissão técnica composta por representantes do CONTRATANTE, com o objetivo de identificar a causa do problema, propondo ações de melhoria que eliminem a recorrência.

13.2.8. Quando as falhas ocorridas interferirem na circulação de trens, no horário comercial, a equipe da CONTRATADA deverá atuar prontamente.

13.2.9. No caso de reparos de caráter provisório, deverão ser garantidas as condições de segurança e, obrigatoriamente, registrada na Ordem de Serviço (OS) a atuação da equipe de manutenção corretiva. A CONTRATADA providenciará as devidas reparações (solução definitiva) em horário e local programado, objetivando o retorno do SISTEMA à sua condição operacional (disponibilidade, confiabilidade e segurança).

13.2.10. Falhas e defeitos não resolvidos definitivamente e que venham se repetir no período de um mês (comercial), poderão ensejar a abertura de Ordem de Serviço de retrabalho.

13.2.11. Por solicitação do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar relatório de análise das causas raízes sobre a falha, contendo os motivos que demandaram as repetidas intervenções e os diagnósticos da falha, com vistas a esclarecer os fatos apontados, os quais servirão de base para classificação ou não dos serviços como retrabalho de manutenção.

13.2.11.1. Em casos em que a Fiscalização considerar o retrabalho, o mesmo não apresentará ônus para o CONTRATANTE.

13.2.12. As atividades de verificações, inspeções ou testes no SISTEMA deverão ser executadas através da abertura de Ordens de Serviço de teste pelo CONTRATANTE. Tais atuações deverão sempre ser programadas previamente pela CONTRATADA, podendo o CONTRATANTE, a seu critério, priorizar a execução dessas atividades. No caso de ser identificada uma falha que demande atuação de Manutenção Corretiva, durante a execução de uma verificação, inspeção ou teste, a mesma deverá ser sanada mediante a abertura de uma segunda Ordem de Serviço Corretiva, conforme os níveis de prioridade.

13.2.13. As Ordens de Serviço de teste poderão ser descontadas das estatísticas, após a análise da atuação da CONTRATADA, por parte do CONTRATANTE.

13.2.14. A manutenção corretiva deverá obedecer critérios e normas nacionais e internacionais (na ausência da norma nacional), manual de equipamentos e manual .

13.2.15. A manutenção corretiva deverá ser efetuada mediante chamado obedecendo o nível de prioridade e deverá ser realizada prontamente, em qualquer dia e horário.

13.3. **Dos Serviços Eventuais de Engenharia**

13.3.1. Os serviços eventuais de engenharia ou serviços comuns de engenharia, eventuais e sob demanda, são todas atividades destinadas a obter utilidade de interesse para o CONTRATANTE, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens móveis ou trabalhos técnicos profissionais.

13.3.2. Em resumo, os serviços eventuais seriam todo e qualquer serviço não descrito no plano de manutenção constante nesse Termo de Referência, devido a sua natureza excepcional, não sendo, porém, estranho ao Sistema de Edificações.

13.3.3. Na presente contratação os serviços eventuais de engenharia são, entre outros, mudanças de instalações; alterações de layout; instalação e remanejamento de circuitos elétricos e telefônicos; instalação de luminárias; instalações hidráulicas e sanitárias; bem como reconstituição de partes civis afetadas; limpeza de bueiros e boca de lobo e transporte e descarte de entulhos e demais serviços comuns de engenharia relacionados ao Sistema de Edificações.

13.3.3.1. Para a aprovação dos serviços eventuais a CONTRATADA deverá apresentar, em até 7 (sete) dias úteis contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, *croquis* em formato digital .dwg das intervenções ou serviços, memorial de cálculo, orçamento analítico e cronograma de execução, contemplando os serviços necessários para o atendimento da demanda, para análise desta Companhia visando sua aprovação.

13.4. **Dos Níveis de Prioridade das Ordens de Serviço**

13.4.1. A CONTRATADA deverá atender às ocorrências conforme níveis de prioridade estabelecidos pelo CONTRATANTE, a fim de assegurar a disponibilidade dos equipamentos e instalações, buscando restabelecer as condições operacionais de acordo com os tempos de intervenção (TML) estabelecidos neste documento.

13.4.2. Os níveis de prioridade são classificados pelo CCO, no momento da abertura da falha, em conformidade com as disposições estabelecidas a seguir:

13.4.2.1. **Nível A:** Falha crítica cujo restabelecimento só é possível com a atuação imediata da manutenção e/ou que provoque Incidente Notável (IN)/Ocorrência Relevante (OR). Tal ocorrência deve impedir o funcionamento normal de algum SISTEMA, provocando pelo menos uma

das seguintes situações:

a) Interrompe ou o atrasa a circulação de trens;

b) Impede ou prejudica o acesso de usuários e afeta a segurança patrimonial, dos empregados ou dos usuários.

I - Para o Sistema de Edificações, quando a atuação da Manutenção retirar as condições descritas acima, mesmo que permaneçam restrições de funcionamento em algum(ns) equipamento(s), as Ordem(ns) de Serviço(s) NÍVEL A será(ão) alteradas para correção provisória, devendo ser garantidas as condições de segurança. A solução definitiva deverá ser executada no menor prazo possível, objetivando o retorno do equipamento/Sistema à sua condição operacional.

II - Para toda falha Nível A a CONTRATADA deverá apresentar um relatório de atuação.

III - Entendem-se como críticas as situações em que a operação, mesmo utilizando as redundâncias e recursos do SISTEMA, não consegue restabelecê-lo, sendo imprescindível a atuação da manutenção.

IV - Nas falhas Nível A, a Manutenção será acionada para providenciar o restabelecimento da circulação dos trens ou as condições de acesso dos usuários, assim que o SISTEMA seja disponibilizado pela Operação.

13.4.2.2. **Nível B:** Defeito ou falha que degrada o modo nominal de funcionamento de algum SISTEMA, independentemente da existência de redundância do mesmo, que não exija atuação imediata da manutenção, devendo as atividades de reparação ser iniciadas assim que o SISTEMA for disponibilizado pela Operação.

13.4.2.3. **Nível C:** Defeito ou falha que não provoca degradação significativa no modo de funcionamento do SISTEMA e que também não exige intervenção imediata, desde que não afete a segurança operacional ou patrimonial, podendo sua reparação ser programada pela CONTRATADA.

13.4.3. Em função de critérios e prioridades operacionais, o CCO terá liberdade para, justificadamente, alterar a classificação de falhas, informando às CONTRATADAS envolvidas e à equipe de fiscalização tal alteração. Tais equipes de fiscalização poderão rever as classificações das Ordens de Serviço, a seu critério ou mediante solicitação da CONTRATADA.

13.4.4. O CONTRATANTE poderá abonar prazos superiores na execução dos serviços objeto deste Termo de Referência mediante as seguintes condições:

13.4.4.1. **Desconto de Estatística:** será concedido à Ordem de Serviço a condição de Desconto de Estatística quando houver:

a) Necessidade de aquisição de materiais e/ou equipamentos, os quais são necessários a execução do serviço, mediante a comprovação de compra dos materiais e/ou equipamentos;

b) Atrasos na execução de serviço devido a dependência de outras equipes de manutenção, mediante a comprovação documental, via Ordem de Serviço, PSA ou outros documentos comprobatórios.

c) Caso fortuito ou de força maior, como vandalismos ou causas naturais.

13.4.4.2. **Pendência a Programar (PAP):** será concedido à Ordem de Serviço a condição de Pendência a Programar quando houver:

a) Necessidade de reparo externo de máquinas e equipamentos necessários para execução de serviços, com decisão final do Gestor/Fiscal para cada caso, uma vez que estes devem ser comprovadamente de difícil fornecimento.

b) Necessidade de locação ou aquisição de máquinas e equipamentos necessários para execução de serviços com fornecimento superior ao estipulado no nível estabelecido na abertura da Ordem de Serviço, com decisão final do Gestor/Fiscal para cada caso, uma vez que estes devem ser comprovadamente de difícil fornecimento.

c) Demanda de tempo superior ao estipulado no nível estabelecido na abertura da Ordem de Serviço, mediante a apresentação de cronograma de execução de serviços, previamente aprovado pela Fiscalização.

d) Em se descumprindo o prazo inicialmente acordado para realização da atividade, a Contratada deverá formalizar as justificativas e pedido de dilação de prazo, o qual será analisado pela equipe de fiscalização do CONTRATANTE.

e) Para quaisquer dos casos, ao final do prazo acordado entre CONTRATANTE e CONTRATADA, a Pendência a Programar (PAP), deverá ser retirada e estabelecida uma nova data de acesso para a ordem de serviço.

13.5. **Do Vandalismo, Acidentes, Calamidades e Similares de Grande Monta**

13.5.1. Caberá ao CONTRATANTE caracterizar os eventos considerados como calamidades, acidentes, vandalismo e degradações advindas de causas externas. A caracterização do evento, pelo CONTRATANTE, dar-se-á através de anotação específica na Ordem de Serviço deste evento.

13.5.2. No caso em que os eventos citados forem classificados como *Grande Monta*, dois cenários podem ocorrer:

13.5.2.1. *Operação Não Interrompida* - as consequências do evento não prejudicam a Operação de modo significativo, não interrompem a circulação normal de trens, e não trazem riscos aos usuários e Sistemas do METRÔ-DF; e

13.5.2.2. *Operação Interrompida* - as consequências do evento paralisam a Operação, em um trecho ou em toda a Via, e/ou geram condições inseguras aos usuários e Sistemas do METRÔ-DF.

13.5.3. A caracterização de *Operação Interrompida* ou *Não Interrompida* caberá ao CONTRATANTE, com base na avaliação das condições do SISTEMA e informações oriundas da equipe de Operação.

13.5.4. **Quando da ocorrência de *Operação Não Interrompida*:**

13.5.4.1. O CONTRATANTE, por meio de sua Diretoria de Operação e Manutenção, indicará, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, empregados para análise do incidente e apuração de responsabilidades. Os responsáveis designados pela Diretoria terão 15 (quinze) dias corridos, prorrogáveis por igual período, para emissão de parecer final, contendo, pelo menos, informações sobre:

a) A responsabilidade pelo evento;

b) As estimativas para reparo dos equipamentos e/ou Sistemas danificados; e

c) As análises técnicas do impacto dos danos ao demais Sistemas do CONTRATANTE.

13.5.4.2. Em caso de não manifestação da Diretoria de Operação e Manutenção, os Gestores dos Contratos de Manutenção poderão propor a composição da equipe.

13.5.4.3. O parecer do COPESE, quando houver, deverá ser considerado quando da apuração de responsabilidades.

13.5.4.4. Caso os empregados indicados pelo CONTRATANTE apurem que as responsabilidades pelo evento sejam de uma ou mais CONTRATADAS, a(s) mesma(s) deverá(ão) realizar os reparos e/ou substituições necessárias ao restabelecimento dos equipamentos e/ou Sistemas, sem ônus ao CONTRATANTE. Fica a cargo dessas a divisão dos custos decorrentes das reparações a serem realizadas, considerando o escopo contratual e a parcela de responsabilidade na geração do evento.

13.5.4.5. Será assegurado o direito de ampla defesa e contraditório à(s) CONTRATADA(S) sendo que, em caso de divergências, a decisão administrativa será proferida pela autoridade competente, após manifestação da área técnica. Confirmada a responsabilidade, a(s)

CONTRATADA(S) deverá(ão) executar os serviços, reparos e/ou substituições, sem ônus ao CONTRATANTE.

13.5.4.6. Caso os empregados indicados pelo CONTRATANTE apurem que as responsabilidades pelo evento não seja da CONTRATADA e os itens e/ou equipamentos que necessitam de reparos e/ou substituições, caberá ao CONTRATANTE aprovar a compra/execução pela CONTRATADA. Neste caso, a CONTRATADA deverá apresentar, em até **03 (três) dias úteis**, para aprovação do CONTRATANTE, cronograma para realização do restabelecimento dos equipamentos e/ou Sistemas. Neste período, a CONTRATADA fica isenta de quaisquer adequações nos pagamentos (AP) de IMR descritas neste Termo de Referência, associadas a este restabelecimento.

a) Findado o período previsto no cronograma, as adequações nos pagamentos (AP) serão integralmente cobradas a partir do primeiro dia seguinte ao final do prazo anteriormente estabelecido.

13.5.4.7. Caso os empregados indicados pelo CONTRATANTE apurem que as responsabilidades pelo evento não sejam da CONTRATADA e os itens e/ou equipamentos que necessitam de reparos e/ou substituições, o CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de orçamento, conforme regramento de compras da administração pública, para a reparação e/ou substituição dos equipamentos e/ou Sistemas danificados. Em caso de aprovação, o CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a execução dos serviços, considerando a urgência e necessidade de rápido restabelecimento do Sistema, conforme procedimento constante do item 12.4.16. deste Termo de Referência.

13.5.4.8. Diante da urgência, o Ordenador de Despesas do CONTRATANTE poderá aprovar a execução dos serviços e/ou reparos.

13.5.5. **Quando da ocorrência de *Operação Interrompida:***

13.5.5.1. A CONTRATADA, utilizando-se dos recursos necessários, internos ou externos, deverá restabelecer a Operação metroviária imediatamente.

13.5.5.2. Em paralelo ao restabelecimento supracitado, quando da ocorrência de Operação Interrompida, o CONTRATANTE, por meio de sua Diretoria de Operação e Manutenção, instituirá, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, empregados para análise do incidente e apuração de responsabilidades. Os responsáveis designados terão **15 (quinze) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, para emissão de parecer final, contendo, pelo menos:

a) Informações sobre a responsabilidade pelo evento;

b) Estimativas para reparo dos equipamentos e/ou Sistemas danificados;

c) Análises técnicas do impacto dos danos aos Sistemas do CONTRATANTE.

13.5.5.3. O parecer do COPESE – Comitê Permanente de Segurança, quando houver, deverá ser considerado quando da apuração de responsabilidades.

13.5.5.4. Caso os empregados indicados pelo CONTRATANTE apurem que as responsabilidades pelo evento sejam da(s) CONTRATADA(S), vencido o direito de ampla defesa e contraditório, não caberá reembolso à(s) mesma(s). No âmbito administrativo, o direito de ampla defesa e contraditório se dará por meio de recurso à autoridade competente, sendo que a decisão acerca da responsabilidade será proferida por aquela autoridade, após manifestação da área técnica.

a) Caso os empregados indicados pelo CONTRATANTE apurem que as responsabilidades pelo evento não sejam da CONTRATADA, os custos já despendidos para o restabelecimento serão pagos pelo CONTRATANTE.

b) Caberá ao CONTRATANTE decidir os meios que serão empregados para promover as devidas reparações dos equipamentos e/ou Sistemas danificados.

c) Para ambos os casos, o CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de orçamento, conforme regramento de compras da administração pública, conforme procedimento constante neste Termo de Referência.

13.5.6. Esclarece-se que vandalismos causados por atuações indevidas da manutenção serão de responsabilidade da CONTRATADA e não estarão incluídos nas situações descritas acima, sendo de sua responsabilidade a reparação dos mesmos e os seus custos associados.

13.5.7. O CONTRATANTE poderá autorizar a CONTRATADA a fazer uso de materiais adquiridos para reparação de componentes em atividades de rotina de manutenção. Nesses casos, a CONTRATADA deverá repor no estoque do CONTRATANTE, às suas custas, o componente utilizado, em casos de não enquadramento como *Grande Monta* ou que os eventos gerados sejam, comprovadamente, de responsabilidade da CONTRATADA.

13.5.7.1. Tal procedimento não será considerado como argumento a CONTRATADA para atrasos na execução de qualquer atividade de manutenção em que decorra a utilização destes materiais anteriormente retirados.

13.5.7.2. A CONTRATADA deverá repor os materiais de modo a não interferir no andamento das atividades de manutenção bem como no cumprimento das metas estipuladas neste Termo de Referência.

13.6. **Da Manutenção Corretiva em Oficina**

13.6.1. A manutenção corretiva em oficina, cuja responsabilidade é da CONTRATADA, visa reparar ou revisar os equipamentos e componentes (ou parte de equipamentos) danificados, substituídos em campo em decorrência das manutenções corretivas ou manutenções preventivas, devendo compreender:

13.6.1.1. O diagnóstico da falha;

13.6.1.2. A identificação da causa original da falha;

13.6.1.3. A reparação ou substituição do componente avariado ou defeituoso, motivador da falha;

13.6.1.4. A verificação do correto funcionamento do equipamento/componente após a reparação; e

13.6.1.5. O retorno ao Almoxarifado, quando o destino não for a instalação imediata.

13.6.2. Os reparos poderão, a critério da CONTRATADA, ser executados fora das dependências do CONTRATANTE, sem ônus adicional para o mesmo.

13.6.3. Faz parte do escopo do presente Termo de Referência a calibração, aferição/manutenção de todo e qualquer instrumentos, ferramentas, equipamentos e demais utensílios utilizados pela manutenção, conforme Normas Técnicas aplicáveis, devendo emitir *Certificado de Calibração* e *Etiqueta de Validade* e sua execução ser efetuada por laboratórios de calibração e de ensaios acreditados pelo INMETRO.

13.6.4. A CONTRATADA deverá observar os prazos de garantia dos Sistemas/equipamentos, assim como efetuar todos os serviços previstos nos manuais de manutenção fornecidos, resguardando o CONTRATANTE de quaisquer ônus ou penalizações pela sua inobservância.

13.6.5. Os equipamentos ou componentes que ainda estiverem em garantia do fornecimento deverão ser encaminhados para reparo pela CONTRATADA aos fabricantes em nome do CONTRATANTE, devendo os custos inerentes aos serviços, incluindo embalagem, seguro, transporte, carga e descarga, etc., serem orçados, obedecendo os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.

13.6.6. A abertura da *Ordem de Serviço de Oficina* deverá ocorrer imediatamente após a remoção do equipamento de seu SISTEMA de origem.

13.6.7. Para reparações realizadas nas oficinas do CONTRATANTE, a *Ordem de Serviço de Oficinas* deverá conter a descrição detalhada do reparo e eventual substituição de componentes, cuja conclusão não poderá ultrapassar o prazo de **20 (vinte) dias corridos**, a partir da abertura da Ordem de

Serviço.

13.6.7.1. Após a reparação interna, o equipamento somente poderá dar entrada no almoxarifado acompanhado de documento de controle, contendo: código de identificação do material, nome do material, número de série, quantitativo e número da ordem de serviço.

13.6.8. Todo equipamento de giro danificado, que tenha sido retirado do SISTEMA para envio ao reparo externo, deverá ter as atividades do processo de expedição (desmontagem, limpeza, embalagem, orçamento, emissão da Nota Fiscal e envio), concluídas em um prazo de **05 (cinco) dias úteis**, devendo a reparação ser executada **em um prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos,** a partir da abertura da Ordem de Serviço, exceto quando a reparação externa ocorrer em fornecedores do Distrito Federal ou entorno, onde a mesma deverá ser executada em um prazo máximo de **20 (vinte dias) dias corridos**, a partir da abertura da Ordem de Serviço.

13.6.8.1. Para as Ordens de Serviço em que o processo de reparação poderá ultrapassar os prazos estabelecidos acima, a CONTRATADA deverá apresentar, antes do vencimento destes prazos, relatório técnico contendo, as razões pela qual a reparação não ocorreu dentro do prazo previsto, bem como o novo prazo previsto para a conclusão da Ordem de Serviço, para aprovação do CONTRATANTE.

13.6.9. A critério do CONTRATANTE, este relatório poderá ser solicitado para Ordens de Serviços cujo prazo de execução da reparação previsto seja inferior aos prazos supracitados.

13.6.10. Em relação às reparações SUBCONTRATADAS que ultrapassarem os prazos já mencionados, com exceção aos fornecedores exclusivos, devidamente comprovados, a CONTRATADA deverá apresentar, no mínimo **03 (três) propostas** de reparação desses fornecedores, contendo os respectivos prazos de cada uma delas para o CONTRATANTE deliberar sobre o atraso.

13.6.11. Todo equipamento retornado de reparação externa somente poderá dar entrada no Almoxarifado acompanhado da nota fiscal de simples remessa de retorno do equipamento e nota fiscal de serviço, contendo discriminação dos valores de todos os serviços, fretes, seguros e demais custos inerentes à reparação.

13.6.11.1. Quando este reparo ocorrer em instalações externas da empresa CONTRATADA, a mesma deve apresentar nota fiscal de simples remessa e relatório discriminando os recursos materiais/humanos (homem x hora) e demais custos envolvidos.

13.6.12. O preenchimento das Ordens de Serviço, que envolvam reparações externas deverá ser efetuado de modo a inserir os custos incorridos destas reparações no Software de Gerenciamento de Manutenção, permitindo a obtenção do custo discriminado de cada ordem de serviço, conforme padrão definido pelo CONTRATANTE.

13.6.13. Para encerramento das Ordens de Serviço de reparação externa, deverão ser anexados nas mesmas os relatórios técnicos emitidos pelos responsáveis pela execução dos serviços, abrangendo de maneira clara, a descrição detalhada do reparo e/ou substituição de peça, testes, ensaios, bem como o certificado de garantia sobre o serviço executado.

13.6.14. Caso, por motivo não justificado, a CONTRATADA não cumpra os prazos para o fornecimento das referidas justificativas, bem como os prazos definidos para conclusão da Ordem de Serviço, a mesma incorrerá em deduções sobre o valor total da fatura CONTRATADA.

13.6.15. Os equipamentos ou componentes a serem reparados em conformidade com roteiros definidos pelos fabricantes e elaborados pelo CONTRATANTE deverão ser testados e enviados ao Almoxarifado em perfeitas condições de uso, contados do recebimento.

13.6.16. Ao final do contrato, todas as Ordens de Serviço de reparações pendentes permanecerão sob a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive com o ônus de reparo à CONTRATADA, até o seu encerramento.

13.6.17. Os serviços executados externamente, salvo a situação de fornecedores originais dos equipamentos, deverão ser executados por fornecedores reconhecidamente especializados e aprovados pelo CONTRATANTE, o qual poderá vetá-los (temporária ou definitivamente), não eximindo a CONTRATADA da responsabilidade sobre os serviços.

13.6.17.1. Em caso de veto, o CONTRATANTE informará formalmente a CONTRATADA, justificando a sua decisão com base em critérios técnicos.

13.6.18. A critério do CONTRATANTE, a equipe de manutenção poderá acompanhar os serviços de reparação externa, correndo as despesas do deslocamento/estadia por conta do CONTRATANTE.

13.7. **Da Fiscalização Das Reparações em Oficinas:**

13.7.1. Consiste na fiscalização e controle das peças de giro, instrumentos e equipamentos a serem reparados pela CONTRATADA, sempre através de Ordem de Serviço Corretiva de Oficina, vinculada a Ordem de Serviço do Sistema original, quando for o caso, e interagindo com o Almoxarifado.

13.8. **Do Planejamento dos Serviços**

13.8.1. As necessidades de intervenção e os respectivos recursos humanos, de equipamentos, componentes e materiais devem ser devidamente dimensionados e adequados às condições operacionais, observando-se as restrições de acessos e demais condições de interface com a Área Operacional. Deverá, portanto, permitir ajustes semanais e mensais em função de solicitações do CONTRATANTE ou de situações imprevisíveis.

13.8.2. A distribuição dos recursos humanos, de equipamentos, componentes e materiais aportados às atividades de manutenção devem ser devidamente aprovisionada. Para tanto, os acessos aos equipamentos e instalações do CONTRATANTE devem ser negociados pela CONTRATADA com o CONTRATANTE com **1 (uma) semana de antecedência**, para a preparação das licenças de trabalho e visando o controle de acesso aos equipamentos/SISTEMAS.

13.8.2.1. As solicitações de acesso confirmadas serão incluídas na PSA e disponibilizadas à CONTRATADA pelo CONTRATANTE.

13.8.2.2. Todas as intervenções nas áreas operacionais que puderem ser programadas deverão constar na PSA.

13.9. **Do Apontamento das Atuações e Registro de Histórico**

13.9.1. Consiste do registro de todos os dados referentes aos serviços executados, para permitir a tomada de decisão, através da análise de desempenho técnico e de utilização dos recursos humanos e materiais.

13.9.2. Todo e qualquer serviço a ser executado pela CONTRATADA necessitará, obrigatoriamente, de Ordem de Serviço (OS) a ser aberta pelo Núcleo de Informações da Manutenção - ONIMA, conforme procedimento específico.

13.9.3. Todos os reparos, ocorrências ou defeitos detectados pela manutenção deverão ter suas informações apontadas quanto à atuação e aplicação de recursos humanos e materiais, os quais deverão, ainda, ser registrados no Sistema de Gerenciamento de Manutenção, para gestão e formação do histórico de manutenção das atividades desenvolvidas em geral.

13.9.4. Os apontamentos das atividades de manutenção (reparos, serviços, inspeções, lubrificações, substituições programadas, etc.), nas Ordens de Serviço, devem ser realizados através de códigos estruturados. Esses códigos relacionam os equipamentos aos defeitos identificados e aos reparos e serviços realizados que, acrescidos das demais informações como *data, equipamento (obedecendo a ordem Sistema/ Subsistema/ Equipamento/ Conjunto/ Subconjunto/ Componente), executante, número de série, etc.*, permitem dispor de dados estatísticos de falhas de forma segura, visando a análise de desempenho dos equipamentos e da mão de obra aplicada, até o nível do componente.

13.9.4.1. As ordens de serviços referentes aos serviços executados deverão se relacionar de mesma forma através de códigos estruturados.

13.9.4.2. As Ordens de Serviço devem ser obrigatoriamente preenchidas pelas equipes de manutenção da CONTRATADA, contendo todas as informações necessárias nos campos próprios dessa documentação.

13.9.4.3. As OS deverão ser entregues ao Núcleo de Informações da Manutenção - ONIMA, pela CONTRATADA, para inserção no Software de Gerenciamento da Manutenção pelo CONTRATANTE, no prazo máximo de **02 (dois) dias após o seu encerramento.**

13.9.5. Cabe ao CONTRATANTE verificar o correto preenchimento das Ordens de Serviços encerradas, observando, dentre outros pontos: relação detalhada de materiais e sobressalentes empregados, recursos humanos, apontamentos lógicos por meio da árvore de equipamentos cadastrada, entre outros.

13.9.6. As informações referentes às atuações corretivas ou de restabelecimento provisório, por envolverem ações ligadas ao tratamento das ocorrências operacionais, deverão conter o registro das causas, dos reparos e das substituições.

13.9.7. A CONTRATADA se obriga, ainda, a emitir, **no prazo de 03 (três) dias úteis**, um relatório informativo contendo as causas, as ações imediatas e as providências adotadas, quando se tratar de ações de restabelecimento que afetem a segurança operacional, envolvendo risco ao patrimônio do CONTRATANTE, de terceiros ou a integridade física das pessoas.

13.9.8. O preenchimento das Ordens de Serviço, que envolvam reparações externas deverá ser efetuado de modo a inserir os custos incorridos destas reparações no Software de Gerenciamento de Manutenção, permitindo a obtenção do custo discriminado de cada ordem de serviço, conforme padrão definido pelo CONTRATANTE.

14. DA FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

14.1. O objeto é caracterizado como **serviço comum de engenharia,** cujos padrões de desempenho e de qualidade estão objetivamente definidos neste Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado, nos termos do Decreto Federal nº. 10.024/2019, Decreto Distrital nº. 40.205/2019 e cujas atividades necessitam da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme art. 3º, inciso VIII, do Decreto Federal nº. 10.024/2019.

14.2. **Da Classificação dos Serviços, conforme arts. 14 a 17, da IN 05/2017-SEGES**

14.2.1. **Os serviços deverão executados de forma contínua**, pois, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público e o funcionamento das atividades finalísticas do METRÔ-DF, de modo que sua interrupção pode comprometer a prestação de um serviço público de transporte metroviário, conforme artigo 15, da IN nº. 05/2017-SEGES.

14.2.2. A execução do objeto do presente Termo de Referência dar-se-á sob a forma de **execução indireta,** com regime de execução em **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO,** sem a dedicação exclusiva de mão de obra, por preço certo e de unidades determinadas

14.3. **Do Sistema de Registro de Preços**

14.3.1. Será adotado o Sistema de Registro de Preços para registro formal dos preços relativos à prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência, conforme as hipóteses estabelecidas no artigo 3º, incisos II, III e IV, do Decreto nº. 39.103/2018**.**

14.3.2. Serão registrados os preços conforme a tabela constante do **ANEXO U - Planilha Modelo de Apresentação das Propostas.**

14.3.3. A Ata de Registro de Preços terá validade de **12 (doze) meses, improrrogáveis,** a partir da data de sua publicação no Diário Oficial do Distrito Federal - DODF.

14.3.3.1. A CONTRATADA fica obrigada a atender a todos os pedidos efetuados durante a vigência da Ata de Registro de Preços, desde que não ultrapassem a estimativa de consumo estabelecida, inclusive quanto à apresentação de amostras para análise e aprovação prévia do CONTRATANTE, quando solicitado.

14.3.3.2. As remessas serão definidas pelo CONTRATANTE, quando estabelecido o cronograma de entrega de acordo com a disponibilidade orçamentária.

14.3.3.3. A entrega de cada parcela adquirida deverá ser acompanhada, sempre, dos respectivos documentos, referências técnicas, ensaios e certificações, caso haja.

14.3.3.4. As demais regras sobre o procedimento de Registro de Preços estarão definidas no instrumento convocatório.

14.4. **Do Procedimento de Intenção de Registro de Preços - IRP**

14.4.1. Será adotado o procedimento de intenção de registro de preços - IRP, a ser operacionalizado por módulo do Portal de Compras Governo Federal, no sítio eletrônico https://www.comprasgovernamentais.gov.br, para registro e divulgação do objeto a ser licitado e para a realização dos atos previstos nos incisos II e VI do caput do art. 5º e dos atos previstos no inciso II e caput do art. 6º, do Decreto Distrital nº. 39.103, de 06 de junho de 2018.

14.4.2. Caberá ao CONTRATANTE:

14.4.2.1. Aceitar ou recusar, justificadamente, os quantitativos considerados ínfimos ou a inclusão de novos itens; e

14.4.2.2. Deliberar quanto à inclusão posterior de participantes que não manifestaram interesse durante o período de divulgação da IRP.

14.4.2.3. Para receber informações a respeito da IRP disponível no Portal de Compras Governo Federal, os órgãos e entidades da Administração Pública Nacional deverão se cadastrar no módulo IRP.

15. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR I - DA PROPOSTA DE PREÇOS

15.1. Para possibilitar a elaboração das propostas, o METRÔ-DF disponibilizará, em suas dependências, localizadas à Av. Jequitibá, LOTE n.º 155, Águas Claras/DF, na seção de Arquivo Técnico, os manuais, catálogos, plantas, diagramas, esquemas e demais documentos pertinentes dos Fabricantes/Fornecedores.

15.2. As PROPONENTES poderão efetuar, desde que agendadas, quantas visitas técnicas julgarem necessárias, para vista da documentação e para conhecimento do SISTEMA, **até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública.**

15.3. As licitantes deverão utilizar as informações constantes dos anexos deste Termo de Referência, para a balizar os custos que farão parte de sua Proposta.

15.4. Os preços dos serviços de Manutenção Corretiva das licitantes deverão ser calculados considerando que as referidas atividades e as previsões de sua execução dar-se-ão durante o período da contratação.

15.5. As licitantes deverão preencher e apresentar as planilhas presentes no ANEXO L (65452434), constando o detalhamento do BDI constante de sua proposta, inclusive o diferenciado.

15.6. As propostas de preço deverão conter o percentual de desconto total para a execução do objeto, já incluídas as despesas com a mão de obra, serviços, emissão de certificados e laudos, equipamentos envolvidos, materiais, seguros em geral, impostos e encargos da legislação social trabalhista.

15.6.1. Ainda, na proposta devem estar incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, tais como:

15.6.1.1. As relativas à mão de obra, inclusive salários, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, adicionais, exames médicos admissionais, periódicos e demissionais, transporte interno, alimentação e benefícios legais;

15.6.1.2. As relativas a materiais, seguros, transporte, EPI´s e EPC´s; e

15.6.1.3. As relativas a impostos, taxas e contribuições, despesas de administração mobilização e desmobilização, bonificação e lucro e outras despesas e dispêndios de que dependa o objeto a ser contratado.

a) Para a comprovação das alíquotas médias efetivas de **empresas optantes pelo regime de lucro real (com direito à incidência não cumulativa de contribuições ao PIS e COFINS)**, poderão ser apresentados os documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou outro meio hábil, em que seja possível demonstrar as alíquotas médias efetivas.

15.7. O julgamento das propostas será objetivo e do tipo **Maior Desconto Global sobre o valor de referência, que incidirá de forma linear aos itens das tabelas públicas indicadas no item 12.4.16, conforme ANEXO V do presente Termo de Referência, em consonância com o artigo 119, §3º do RILC do METRÔ-DF.**

15.7.1. No caso dos itens referente ao rateio de despesas , será realizado o acréscimo do percentual de desconto, por se tratar de valores negativos de reembolso ao CONTRATANTE;

15.8. **O valor final da contratação corresponderá pelo maior desconto apresentado para o objeto deste Termo de Referência, a ser aplicado conforme item 15.7. sobre o Valor Referencial para a Contratação, constante do ANEXO U (80290748).**

I - A metodologia utilizada baseou-se no Edital-DNIT Pregão Eletrônico nº 496/2020-00, Edital-DNIT Pregão Eletrônico nº 146/2020-00 e Acórdão nº 1.238/2016-TCU-Plenário.

15.9. As propostas deverão ainda conter anexas as seguintes declarações, sem prejuízo a outros documentos requeridos no instrumento convocatório:

15.9.1. Declaração de plena ciência e concordância com o regramento constante no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, disponível no site http://www.metro.df.gov.br, no menu "Licitações e Contratos";

15.9.2. Declaração de plena ciência ao presente Termo de Referência e seus anexos;

15.9.3. Declaração de compromisso de Integridade e de Combate à Corrupção.

15.10. Os modelos de declarações serão informados no instrumento convocatório.

16. **CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR II - DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

16.1. As licitantes deverão apresentar a seguinte documentação, para fins de **qualificação técnico-operacional:**

16.1.1. Comprovante de registro da(s) PROPONENTE(S) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA;

16.1.2. Atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, serviços relativos a execução de manutenção predial, **em nome da pessoa jurídica licitante, comprovando que a licitante** executou, a qualquer tempo, serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto da contratação.

16.1.3. Para fins de comprovação de que trata o subitem anterior, os atestados deverão compreender as seguintes características mínimas:

16.1.3.1. Comprovação da experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de Sistema de Edificações com área construída igual ou superior a apresentada na Tabela 3, incluindo ainda manutenção de instalações elétricas prediais de baixa tensão, manutenção de instalações hidrossanitárias prediais; operação e manutenção de grupos geradores de energia elétrica com partida automática de emergência e potência igual ou superior a 8 kVA , manutenção de rede elétrica estabilizada e aterrada.

16.1.3.2. A CONTRATADA deverá apresentar os documentos comprobatórios que demonstre de maneira clara e inequívoca a compatibilidade e pertinência com o objeto da contratação, que demonstre de maneira clara e inequívoca a compatibilidade e pertinência com os termos deste Termo de Referência, com a descrição dos serviços realizados, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações:

a) O tempo de prestação dos serviços;

b) As quantidades manutenidas.

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Prediais	m²	174.000,00

Tabela 3 - Quantidade Mínima de Comprovação da Qualificação Técnico-operacional

16.1.4. A quantidade exigida corresponde à 50 % da área interna total, constante do **ANEXO X:** LEVANTAMENTO DAS ÁREAS (80321093).

16.1.5. Deverá haver a comprovação da experiência mínima de **3 (três) anos na execução de serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto da contratação, objeto do Termo de Referência,** sendo aceito o somatório de atestados, conforme subitem 10.6, alínea "b", do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017;

16.1.6. É admitida a apresentação de atestados referentes a períodos sucessivos não contínuos, para fins da comprovação de que trata o subitem acima, não havendo obrigatoriedade dos 3 (três) anos serem ininterruptos, conforme subitem 10.6.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017;

16.1.6.1. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5, de 2017;

16.1.6.2. A licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017;

16.1.6.3. O Atestado(s) ou Declaração(ões) de Capacidade Técnica deverão se referir a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal e/ou secundária, especificada no contrato social, devidamente registrado na junta comercial competente, bem como no cadastro de pessoas Jurídicas da Receita Federal do Brasil – RFB.

16.1.6.4. O Atestado(s) ou Declaração(ões) de Capacidade Técnica deverão vir acompanhados dos contratos originais ou das respectivas cópias autenticadas.

16.1.7. Declaração de que instalará escritório na cidade de Brasília, a ser comprovado no prazo máximo de **60 (sessenta) dias** contado a partir da vigência do contrato, em cumprimento ao disposto no item 10.6, "a" do anexo VII da IN SEGES/MP nº 05/2017. Caso a licitante já disponha de matriz, filial ou escritório no local definido, deverá declarar a instalação/manutenção do escritório.

16.1.8. Declaração de disponibilidade de instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado, necessários para a execução do objeto da licitação, assinada pelo representante legal da licitante.

16.2. **Da Qualificação Técnico-Profissional**

16.2.1. A CONTRATADA deverá apresentar a relação dos profissionais que comporão a Equipe Técnica, responsáveis técnicos, em consonância com as formações e experiências constantes deste Termo Referência, conforme Tabela 4 - Requisito de Comprovação da Qualificação Técnico-profissional.

16.2.2. Apresentar a comprovação de vínculo profissional dos responsáveis técnicos, seja de ordem societária, empregatícia ou por contrato de prestação de serviço regido pela legislação civil comum, indicados para fins de qualificação técnico-profissional, de acordo com o artigo 48 da Resolução CONFEA nº 1.025/2009 ou, ainda, *Declaração de Compromisso de Vinculação Contratual Futura* do profissional detentor do atestado de Capacidade Técnica, desde que acompanhada da anuência deste, nos termos do Acórdão 1.446/2015-TCU (Plenário).

16.2.3. Apresentar o registro dos profissionais engenheiros que comporão a Equipe Técnica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;

16.2.3.1. Para os profissionais engenheiros da Equipe Técnica indicada deverá ser apresentada a certidão de registro e quitação expedida pelo CREA do seu estado de origem, nos termos do que disciplina a Resolução CONFEA n.º 1.121, de 13 de dezembro de 2019.

16.2.4. Apresentar Atestados e Certidões de Capacidade Técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, serviços relativos a execução de manutenção predial, **em nome do profissional,** comprovando a execução, a qualquer tempo, de serviços com natureza compatíveis com o objeto da contratação, devidamente registrados no CREA, acompanhados das respectivas ART (Anotações de Responsabilidade Técnica) e da CAT (Certidão de Acervo Técnico), que comprovem a experiência na execução de serviços similares ou de complexidade superior ao objeto da contratação ou estar executando os referidos serviços, pelo período mínimo de **12 (doze) meses**, conforme abaixo:

Profissional	Formação (Engenharia)	Quantidade (Profissionais)	Comprovação de Experiência	Características mínimas
Gerente de Manutenção	*civil, ou *mecânico, ou *de produção, ou *eletricista.	01	Experiência no gerenciamento de serviços ou coordenação de equipes, compatíveis com a manutenção e serviços eventuais do Sistema de Edificações.	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de Sistema de Edificações, incluindo ainda manutenção de instalações elétricas prediais de baixa tensão; manutenção de instalações hidrossanitárias prediais; manutenção de grupos geradores de energia elétrica com partida automática de emergência, manutenção de rede elétrica estabilizada e aterrada, com pontos estabilizados e aterrados.
Engenheiro de Manutenção	*civil	01	Experiência na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva ou reforma/modernização do Sistema de Edificações.	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de Sistema de Edificações, incluindo ainda manutenção de instalações elétricas prediais de baixa tensão e manutenção de instalações hidrossanitárias prediais;
Engenheiro de Manutenção	*eletricista	01	Experiência na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva ou reforma/modernização do Sistema de Edificações.	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de Sistema de Edificações, incluindo ainda e manutenção de instalações elétricas prediais de baixa tensão, manutenção de grupos geradores de energia elétrica com partida automática de emergência e manutenção de rede elétrica estabilizada e aterrada, com pontos estabilizados e aterrados.

Tabela 4 - Requisito de Comprovação da Qualificação Técnico-profissional

16.2.5. Para fins de comprovação de que trata o subitem anterior, os atestados deverão compreender ainda:

a) O tempo de prestação dos serviços;

b) As quantidades manutenidas.

16.2.6. É vedada indicação de um mesmo profissional como Responsável Técnico por mais de uma licitante, fato este que inabilitará todos os envolvidos.

16.2.7. O(s) profissional(ais) indicado(s) pela licitante, na época da apresentação da proposta, para fins de comprovação da qualificação técnico-profissional, deverá(ão) participar da execução do serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pelo CONTRATANTE.

16.2.7.1. Para tanto, a a futura CONTRATADA deverá comprovar, novamente, o vínculo e a experiência dos profissionais, mediante a apresentação dos mesmos documentos exigidos no presente capítulo, no tocante à qualificação técnico-profissional.

16.3. Na hipótese de empresas ou consórcios que prestaram serviços sob a forma de subcontratação, os atestados emitidos pelos contratados deverão ter anuência do contratante no original, conforme disposto no Art. 61 da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA.

17. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR III - DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

17.1. **Por ocasião da contratação de serviços continuados será exigido:**

17.1.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei (inclusive o termo de abertura e termo de encerramento do livro contábil, devidamente registrado na Junta Comercial ou Órgão competente), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprovem a boa situação econômica da empresa.

17.1.2. A comprovação da boa situação da empresa será verificada por meio dos índices contábeis "ILC - Índice de Liquidez Corrente", "ILG - Índice de Liquidez Geral" e "ISG - Índice de Solvência Geral", **superiores a 1 (um)**, obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas, sendo desqualificada a licitante que não comprová-los, para o último exercício:

i - ILC: Índice de Liquidez Corrente, com valor igual ou maior que 1,0 (um vírgula zero):

$$ILC \geq \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante}$$

ii - ILG: Índice de Liquidez Geral, com valor igual ou maior que 1,0 (um vírgula zero):

$$ILG \geq \frac{Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo}$$

iii - ISG: Índice de Solvência Geral, com valor igual ou maior que 1,0 (um vírgula zero):

$$ISG \geq \frac{Ativo\ Permanente + Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo}$$

17.1.3. A licitante deverá demonstrar, preenchendo a planilha de Demonstração, a Qualificação Econômico-Financeira constante do ANEXO K, deste Termo de Referência, os cálculos utilizados para obtenção dos índices exigidos nos itens **i**, **ii** e **iii** acima.

17.1.4. Comprovação de patrimônio líquido de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de **3 (três) meses** da data da apresentação da proposta.

17.1.4.1. A comprovação será feita através de balanço ou mediante a última alteração contratual devidamente registrada e arquivada na Junta Comercial competente ou por meio do CRC ou Certidão Simplificada de Pessoa Jurídica emitida pela Junta Comercial conforme o caso, até a data da apresentação da proposta.

17.1.5. Declaração do licitante, acompanhada da relação de compromissos assumidos, conforme modelo constante do Anexo VII-E, da IN 05/2017-SEGES, de que um doze avos dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada vigentes na data apresentação da proposta não é superior ao patrimônio líquido do licitante, que poderá ser atualizado por índices oficiais, quando encerrados há mais de **3 (três) meses** da data da apresentação da proposta, observados os seguintes requisitos:

17.1.5.1. A declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social; e

17.1.5.2. Caso a diferença entre a declaração e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) apresentada seja superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, o licitante deverá apresentar justificativas.

17.1.6. Certidão Negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica datada dos últimos **90 (noventa) dias** ou que esteja dentro do período de validade expresso na própria certidão.

17.1.6.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

17.2. No caso de participação de consórcio, cada consorciado deverá atender individualmente às exigências de qualificação econômico-financeira, salvo a comprovação de patrimônio líquido mínimo, que poderá ser atendida pelo somatório dos valores da cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

18. DA SUBCONTRATAÇÃO, DA FORMAÇÃO DE CONSÓRCIO E DA PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

18.1. Admitir-se-á a formação de consórcio composto por empresas que satisfaçam às condições expressas no presente edital.

18.2. É vedada a subcontratação, cessão ou transferência global dos serviços contratados.

18.3. Para os serviços especializados será permitida, mediante prévia e expressa anuência do CONTRATANTE, a subcontratação dos serviços **até o limite máximo de 30% (trinta por cento)** do valor contratual, permanecendo, porém, a Contratada com a responsabilidade perante o CONTRATANTE. (Acórdão 799/2019 TCU-Plenário).

18.3.1. Não será permitida a subcontratação dos serviços regulares e continuados, objeto desta contratação, à exceção de reparações externas, complementares àqueles realizados nas oficinas do CONTRATANTE, bem como serviços pontuais, estudos ou reparações de equipamentos que não se caracterizam como contínuos ou não impliquem na transferência de responsabilidade pelo objeto do Contrato, mediante autorização do CONTRATANTE.

18.3.2. Toda e qualquer subcontratação relativa ao objeto deste Termo de Referência deverá ser, previamente apresentada para aprovação do CONTRATANTE, podendo este autorizar ou não a proposta.

18.3.3. A autorização do CONTRATANTE não desobriga a CONTRATADA da integral responsabilidade pela subcontratação e pelos correspondentes serviços e/ou fornecimentos realizados. Na solicitação de autorização da subcontratação, será informado e detalhado pela CONTRATADA o serviço ou o material a ser subcontratado e as condições de execução dos mesmos. Sendo autorizada a subcontratação pelo CONTRATANTE, o subcontratado deverá submeter-se às normas por ele estabelecidas, bem como às cláusulas e condições deste instrumento.

18.4. Não poderão ser subcontratados, em qualquer hipótese, os serviços relacionados a manutenção preventiva.

18.5. As subcontratadas deverão apresentar as mesmas condições de habilitação da CONTRATADA, relativamente aos serviços subcontratados, em atendimento ao art. 78 § 1º, da Lei n.º 13.303/2016.

18.5.1. Os profissionais responsáveis pelos serviços subcontratados deverão comprovar a experiência no quantitativo mínimo da Tabela 3, constante do item 16, e fazer os registros das respectivas ART's.

18.6. Somente poderão apresentar propostas as empresas legalmente estabelecidas, especializadas no ramo e que satisfaçam as condições deste edital e seus anexos.

18.7. Em atendimento a Súmula 281 do TCU, está vedada a participação de sociedades cooperativas no certame, tendo em vista que a natureza do serviço e o modo como é usualmente executado no mercado em geral, há necessidade de subordinação jurídica entre o trabalhador e o contratado/fornecedor de serviços, bem como de pessoalidade e habitualidade.

18.8. Não se aplica o artigo 2º, inciso III, do Decreto Distrital nº. 35.592/2014, referente à cota reservada, pela indivisibilidade do serviço a ser executado, considerando-se o prejuízo técnico para o conjunto do objeto, conforme exceção constante do *caput* do artigo 8º c/c Súmula 247-TCU.

18.9. Não se aplica o regramento previsto no art. 9º do Decreto Distrital nº. 35.592/2014, referente à *Subcontratação Compulsória* do objeto contratual, em especial pela imposição insculpida no §2º, a qual poderia trazer prejuízos à ampla concorrência e a obtenção de proposta mais vantajosa à Administração, considerando-se que determinados serviços, já passíveis de subcontratação regular, no limite de até 30%, possuem natureza *eventual* e estão diretamente ligados ao risco do negócio, importando em um sem-número de atividades passíveis de serem executadas, conforme o caso concreto, podendo-se prejudicar a formulação de propostas das licitantes, dada a necessidade de se indicar, na fase de habilitação, as entidades preferenciais que seriam subcontratadas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores.

18.10. Devido ao prejuízo técnico-financeiro e a natureza de execução do objeto, conforme art. 9º, § 11, incisos II e III e art. 10, inciso I do Decreto Distrital nº 35.952/2014, não será realizada a subcontratação compulsória das entidades preferenciais de que trata o Decreto Distrital nº. 35.952/2014, para a execução de serviços especializados e eventuais, conforme descrito neste Termo de Referência.

18.11. O CONTRATADO constituído em consórcio deverá indicar ao CONTRATANTE:

18.11.1. A composição do consórcio;

18.11.2. O percentual de participação de cada empresa consorciada;

18.11.3. A empresa que exercerá a liderança do consórcio;

18.11.4. A solidariedade passiva e ativa de todas as empresas consorciadas perante o CONTRATANTE;

18.11.5. Que as trocas de comunicação e correspondências serão realizadas com a consorciada líder, que atuará em nome de todo o consórcio.

19. DO CONTRATO ADMINISTRATIVO

19.1. A Contratação será formalizada por meio de Termo de Contrato, que estará vinculado à Lei nº 13.303/2016, ao Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, aos preceitos de Direito Público e as demais Normas de Direito Público aplicáveis.

19.2. O prazo de vigência do contrato será de **24 (vinte e quatro) meses**, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado para **até 5 (cinco) anos de vigência**, conforme artigo 163, do RILC do METRÔ-DF.

19.2.1. O prazo de início da execução do objeto contar-se-á a partir da data de assinatura da Ordem de Serviço do Contrato Administrativo, observando-se o prazo para a mobilização total da CONTRATADA, que não poderá ser superior a **30 (trinta) dias da data de assinatura da Ordem de Serviço.**

19.3. Os prazos de execução de início de Etapas, de Conclusão e de Entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados no processo:

19.3.1. Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

19.3.2. Interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração;

19.3.3. Aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos por esta Lei;

19.3.4. Impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência; e/ou

19.3.5. Omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

19.4. Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato.

19.5. A comprovação das alíquotas médias efetivas de PIS e CONFINS, para as empresas optantes do regime de tributação de Lucro Real, no momento da renovação contratual, dar-se-á mediante a apresentação dos documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições), a fim de se promover os ajustes necessários decorrentes das oscilações dos custos efetivos de PIS e COFINS.

19.6. A CONTRATANTE não se vincula às disposições contidas em Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

19.7. É vedado ao órgão e entidade vincular-se às disposições previstas nos Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública.

20. DOS CRITÉRIOS DE REAJUSTE DE PREÇOS

20.1. Visando à adequação dos preços praticados e observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado na forma apresentada no subitem que se seguirá, o valor consignado no contrato será reajustado na forma estatuída no Decreto Federal nº 9.507/2018, Decreto Distrital nº. 11.702/89 e nas

disposições aplicáveis da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 5, de 2017.

20.2. O interregno mínimo de 1 (um) ano para o(s) reajuste(s) será contado:

20.2.1. a partir da data da proposta.

20.3. O reajuste será apurado mediante a aplicação do Índice Nacional da Construção Civil - INCC - DI (Total Média Geral), da Fundação Getúlio Vargas - FGV, com base na seguinte fórmula:

$$R = V (I_1 – I_0) / I_0$$

20.3.1. Onde:

20.3.1.1. **R =** Valor do reajuste procurado;

20.3.1.2. **V =** *Valor atual do contrato correspondente às parcelas de mão de obra, insumos e serviços a serem reajustados*;

20.3.1.3. $\mathbf{I_0}$ **=** Índice inicial - refere-se ao índice de preços correspondente ao mês da data da apresentação da proposta;

20.3.1.4. $\mathbf{I_1}$ **=** Índice de preços relativo ao mês da data da apresentação da proposta, no ano seguinte.

20.4. Encontrado o valor correspondente ao **R = Valor do reajuste procurado, os preços poderão ser reajustados a partir do mesmo dia e mês do ano seguinte ao da apresentação da proposta, ou seja, após 365 dias ou 366 dias (ano bissexto). (Acórdão 1707/2003 TCU-Plenário).**

20.4.1. Para o cálculo pro rata dos dias passíveis de reajuste, no mesmo mês do ano seguinte ao da apresentação da proposta, será aplicada a seguinte fórmula:

$$Rd = Dp \times (R / Dm)$$

20.4.1.1. Onde:

a) **Rd =** Valor do reajuste procurado para os dias proporcionais do mês da apresentação da proposta;

b) **Dp =** Dias proporcionais do mês da apresentação da proposta (contados a partir do dia da apresentação da proposta até o último dia do mês);

c) **R =** Valor do reajuste procurado (obtido na fórmula do subitem 20.4);

d) **Dm =** Nº de dias do mês de apresentação da proposta.

20.4.2. Para os demais meses, subsequentes ao mês da apresentação da proposta, em que não haja a necessidade do cálculo pro rata dos dias, adotar-se-á, tão somente, o **R =** Valor do reajuste procurado, obtido na fórmula do subitem 20.5.

20.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para o reajuste dos valor total da parcela eventual da contratação será, obrigatoriamente, o definitivo.

20.6. Caso o índice estabelecido para o reajuste do valor total da parcela eventual da contratação venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

20.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço devido.

20.8. Independentemente do requerimento de reajuste dos custos, a CONTRATANTE verificará, a cada anualidade, se houve variação do índice adotado que justifique o recálculo dos custos.

20.9. Os reajustes serão formalizados por meio de apostilamento.

20.10. É vedada a inclusão, por ocasião de reajuste, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, sentença normativa, acordo coletivo ou convenção coletiva.

20.11. O CONTRATADO deverá complementar a Garantia Contratual, anteriormente prestadas, de modo que se mantenha a proporção de 10% (dez por cento), respectivamente, para cada, em relação ao valor contratado, como condição para o reajuste, nos termos da alínea K do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 5/2017.

20.12. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados no primeiro ano da contratação deverão ser eliminados como condições de renovação.

21. **DA GARANTIA CONTRATUAL**

21.1. A CONTRATADA prestará garantia no valor correspondente a **10% (dez por cento),** na modalidade de caução em dinheiro ou em títulos da dívida ativa, seguro garantia ou fiança bancária, de seu valor total, no prazo **de até 15 (dez) dias**, a contar da assinatura do contrato, observadas as condições previstas no Edital, sob pena das sanções contratuais, inclusive a rescisão do contrato.

21.2. A CONTRATADA deverá recolher em nome do CONTRATANTE, em até **15 (quinze) dias** após a data de assinatura do contrato, uma das seguintes modalidades de garantia, conforme estipulado no art. 70, § 1º, da Lei nº 13.303/2016:

21.2.1. Caução em dinheiro;

21.2.2. Seguro-Garantia;

21.2.3. Fiança Bancária.

21.3. **A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:**

21.3.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

21.3.2. Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

21.3.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada; e

21.3.4. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela Contratada, quando couber.

21.4. As garantias a que se referem este Termo de Referência serão de **10% (dez por cento)** do valor global do contrato.

21.5. A fiança bancária formalizar-se-á por meio de Carta de Fiança fornecida por banco ou Caixa Econômica que, por si, pelos acionistas detentores de seu controle ou administradores que não participem do capital ou direção das CONTRATADAS, deverão estar devidamente registradas em cartório competente.

21.5.1. A modalidade de garantia de *Fiança Bancária,* prevista no art. 70, § 1º, inciso III, da Lei nº 13.303/16, deverá ser emitida, **exclusivamente,** por instituição financeira autorizada a operar pelo Banco Central do Brasil, conforme Decisão nº 2016/2020 - TCDF.

21.6. Na Carta de Fiança deverá constar expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 827 do Código Civil Brasileiro.

21.7. Qualquer que seja a modalidade de garantia escolhida pelas CONTRATADAS, estas deverão cobrir todo o prazo de vigência do contrato, acrescida de **3 (três) meses,** conforme Artigo 177 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

21.7.1. O comprovante de recolhimento de qualquer das garantias de que trata este capítulo , deverá ser protocolado no CONTRATANTE e endereçado ao Gestor ou Comissão Gestora do Contrato, indicando-se no título da correspondência/carta a unidade administrativa respectiva.

21.8. A garantia escolhida pelas CONTRATADAS deverá ser complementada sempre que houver defasagem em relação ao valor inicial, sendo tal complemento apresentado ao CONTRATANTE, quando da entrega das faturas correspondentes, como condição para o recebimento destas. Em caso de prorrogação do prazo de vigência do contrato a ser firmada com a CONTRATADA, a garantia deverá ser renovada, mantendo-se o percentual de **10% (dez por cento)** sobre o valor do contrato, atualizado, e cobrindo o prazo prorrogado, acrescido de mais **30 (trinta) dias.**

21.8.1. A garantia depositada poderá, a critério do CONTRATANTE, ser utilizada para cobrir eventuais multas e/ou não cumprimento de obrigações contratuais assumidas pelas CONTRATADAS, sem prejuízo da indenização eventualmente cabível.

21.8.2. Ocorrendo a hipótese prevista no subitem anterior, a garantia deverá ser reconstituída imediatamente pela CONTRATADA, de forma a manter o valor compatível com o valor da contratação.

21.9. A garantia escolhida pelas CONTRATADAS poderão ser substituída por outra no decorrer da execução do contrato, com a anuência do CONTRATANTE.

21.10. Toda e qualquer garantia prestada pela CONTRATADA somente poderá ser levantada após a extinção do Contrato, com o adimplemento da obrigação e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, conforme artigo 179 do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

21.11. A garantia prestada ficará retida no caso de rescisão contratual, até definitiva solução das pendências administrativas ou judiciais.

22. **DA GARANTIA TÉCNICA DOS SERVIÇOS**

22.1. Qualquer serviço realizado no contrato terá garantia técnica de **12 (doze) meses**.

22.2. Ao final da vigência do contrato, a CONTRATADA deverá emitir o Termo de Garantia ou equivalente, padronizado, conforme determina o art. 50 do Código de Defesa do Consumidor *(Lei nº 8.078 de 11/09/1990),* com prazo de **12 (doze) meses** contados da data do término de cada ordem de serviço.

22.2.1. Tal Termo de Recebimento Definitivo - TRD, visa estabelecer o compromisso da CONTRATADA em prestar a garantia dos serviços realizados nos últimos 12 (doze) meses de contrato e será um documento único, estabelecendo da garantia contra todo e qualquer defeito imputável à execução dos serviços ou de peças/componentes/materiais fornecidos ou empregados na execução do objeto deste Termo de Referência, independentemente dos resultados da inspeção no ato do recebimento e/ou ensaios posteriores.

22.2.2. A garantia técnica deverá abranger todos e quaisquer tipos de falhas detectadas nos serviços, que possam comprometer o desempenho dos componentes e instalações, quando submetidos às solicitações normais e acidentais previstas em projeto e de serviços de manutenção, específicos para cada sistema.

22.2.3. Caso as falhas constatadas sejam resultantes do emprego de mão de obra e materiais incompatíveis com as especialidades requeridas, a CONTRATADA deverá executar novamente os serviços, sem quaisquer ônus para o CONTRATANTE.

22.2.4. Prescreve em **5 (cinco) anos** a pretensão do CONTRATANTE à reparação pelos danos causados por fato do produto ou do serviço, objeto deste Termo de Referência, iniciando-se a contagem do prazo a partir do conhecimento do dano e de sua autoria.

22.3. Na hipótese da CONTRATADA utilizar materiais/peças com prazo de garantia do fabricante vencido, a mesma ficará obrigada a assumir a garantia integral pelo prazo idêntico ao estabelecido pelo fabricante.

22.4. Se houver nesses casos a necessidade de comprovação com a realização de novos ensaios, previstos no objeto do contrato e julgados necessários pelo CONTRATANTE, estes serão de total responsabilidade da CONTRATADA.

22.5. Após o término do contrato, será feita vistoria em conjunto com engenheiro designado pelo CONTRATANTE, com assinatura pelas partes, de termo conjunto de entrega dos serviços, no prazo de até **90 (noventa) dias**, sem ônus ao CONTRATANTE.

23. **MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO I - DA GESTÃO CONTRATUAL**

23.1. O gerenciamento do contrato e a execução dele decorrente ficarão a cargo de um Gestor ou Comissão Gestora legalmente designada por Instrução de Serviço a ser exarada pela autoridade competente.

23.2. O CONTRATANTE e a CONTRATADA deverão, **no prazo de 05 (cinco) dias úteis da assinatura do contrato,** apresentar por escrito os nomes e respectivos cargos dos empregados designados pelas mesmas para serem responsáveis pela gestão do presente contrato, aos cuidados dos quais deverão ser dirigidas as correspondências aqui previstas.

23.3. **São atribuições do Gestor ou da Comissão Gestora do CONTRATANTE:**

23.3.1. Representar o CONTRATANTE junto aos representantes da CONTRATADA, no trato dos assuntos pertinentes à execução dos serviços que são objeto do contrato;

23.3.2. Orientar a Fiscalização Técnica do Contrato quanto ao acompanhamento, permanente e ininterrupto, da execução dos serviço de todos os técnicos profissionais especializados, supervisionando e fiscalizando os trabalhos da CONTRATADA, de forma a assegurar que esta cumpra o que estabelece o contrato e os demais documentos dele integrantes;

23.3.3. Dirimir as dúvidas da CONTRATADA, que porventura surjam durante a execução dos serviços, desde que associadas ao objeto do contrato;

23.3.4. Orientar a Fiscalização quanto a Medição dos serviços executados e aceitos, de forma a analisar e aprovar a Medição corretamente, autorizando, assim, a CONTRATADA a apresentar as faturas correspondentes para fins de pagamento;

23.3.5. Orientar a Fiscalização quanto ao procedimento de aceitação dos serviços bem executados e rejeição dos serviços que não estejam de acordo com as especificações, exigindo da CONTRATADA a correção daquilo que for considerado inadequado, não a eximindo das adequações nos pagamentos (AP) associadas ao Instrumento de Medição de Resultados - IMR;

23.3.6. Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento;

23.3.7. Determinar o afastamento de pessoal da CONTRATADA, mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, segundo as normas internas de boa conduta.

23.4. A CONTRATADA deverá fornecer todas as informações referentes ao objeto do contrato que a Gestão julgar necessárias conhecer ou analisar. Em todas as ocasiões em que for requisitada, a CONTRATADA deverá apresentar-se às convocações do Gestor ou da Comissão Gestora, de modo que nenhuma operação possa ser retardada ou suspensa devido à sua ausência;

23.5. Todo o contato/reunião sobre qualquer assunto entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA só terá validade se oficializado mediante cartas ou atas de reuniões.

23.5.1. Cabe à Gestão do CONTRATANTE, no ato da convocação, especificar os assuntos que serão tratados, cabendo à CONTRATADA os ônus ocasionados pelo não atendimento da convocação.

23.6. Cabe à CONTRATADA, do mesmo modo, solicitar reuniões ou consultas quando necessário, especificando, na solicitação, o assunto a ser tratado.

23.7. Toda comunicação oficial entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE deverá ocorrer por meio do Gerente de Contrato da CONTRATADA e o Gestor do Contrato do CONTRATANTE.

23.8. Todas as comunicações recíprocas, relativas a este contrato, serão consideradas como efetuadas se entregues pelo Protocolo do CONTRATANTE.

23.9. Em caso de consórcio, toda correspondência entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, se dará por meio da CONSORCIADA LÍDER, no exercício formal da liderança.

23.10. A interlocução entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA para as empresas constituídas em consórcio, em qualquer hipótese, dar-se-á sempre através da empresa líder, indicada no Instrumento de Constituição de Consórcio.

23.11. Todos os documentos gerados pela CONTRATADA (laudos, relatórios, RPM, entre outros), decorrentes da execução contratual, serão de propriedade do CONTRATANTE, ressalvados os direitos de propriedade industrial e deverão obedecer às Normas, Padrões e Procedimentos internos do CONTRATANTE para sua elaboração e disponibilização.

23.12. **Da Cooperação com as Outras Partes**

23.12.1. A CONTRATADA cooperará de maneira ampla entre as demais CONTRATADAS de outros Sistemas da manutenção e com quaisquer empresas que venham a prestar serviços adicionais ao CONTRATANTE, sendo esse o responsável por dirimir eventuais conflitos caso ocorram.

23.12.2. Caso haja interferências de serviço com outros, as diversas CONTRATADAS fornecerão toda a cooperação de modo a compatibilizar as partes envolvidas, não devendo causar impacto em custos adicionais e no desempenho de suas atividades.

23.12.3. É facultado ao CONTRATANTE, em casos de prejuízo relacionado a indicador de desempenho imputado a uma empresa CONTRATADA, que tenha deixado de executar uma determinada atividade para priorizar a atuação de uma outra empresa, por questão de prioridade definida pelo CONTRATANTE, reconsiderar o cálculo do indicador.

24. **MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO II - FISCALIZAÇÃO E CONTROLE**

24.1. **Da Fiscalização Técnica**

24.2. Por definição, Fiscalização Técnica se refere ao corpo de colaboradores nomeados na Instrução de Serviço para a realização das atividades para este fim.

24.3. A fiscalização técnica dos contratos deverá avaliar constantemente a execução do objeto, utilizando-se do Instrumento de Medição de Resultado (IMR), a fim de redimensionar o pagamento com base nos indicadores estabelecidos no presente Termo de Referência, sempre que a CONTRATADA:

24.3.1. Não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

24.3.2. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

24.3.3. É responsabilidade da Fiscalização Técnica acompanhar a CONTRATADA na Medição dos serviços executados e aceitos, analisando e aprovando a Medição que esteja correta, autorizando, assim, a CONTRATADA a apresentar as faturas correspondentes para fins de pagamento, bem como atestar a medição e elaborar RACs e RAMs.

24.4. Acompanhar, permanente e ininterruptamente, a execução de todos os serviços técnicos profissionais especializados, supervisionando e fiscalizando os trabalhos da CONTRATADA, de forma a assegurar que esta cumpra o que estabelece o contrato e os demais documentos dele integrantes;

24.5. Acompanhar a CONTRATADA na Medição dos serviços executados e aceitos, apresentando ao Gestor a Medição já corrigida e aprovada para posterior autorização do faturamento;

24.6. Aceitar, para fins de pagamento, os serviços bem executados e rejeitar os serviços que não estejam de acordo com as especificações, exigindo da CONTRATADA a correção daquilo que for considerado inadequado, indicando ao Gestor as adequações nos pagamentos (AP) associadas ao Instrumento de Medição de Resultados - IMR;

24.7. Durante a execução do objeto e na fase do recebimento do objeto contratado, o fiscal designado deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

24.8. O fiscal técnico do contrato deverá apresentar ao preposto da contratada a avaliação da execução do objeto, segundo os critérios definidos no presente Termo de Referência, compreendendo a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

24.9. A contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, segundo os critérios definidos no presente Termo de Referência, a qual poderá ser aceita pelo fiscal técnico e à critério do gestor do contrato, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

24.10. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, poderão ser aplicadas penalidades e sanções administrativas à CONTRATADA, de acordo com as regras previstas no presente Termo de Referência.

24.11. O fiscal técnico realizará a avaliação conforme a periodicidade necessária à aferição da qualidade na execução do objeto.

24.12. Os serviços de reparo externo e/ou oficinas serão fiscalizados pela equipe da Gerência de Oficinas - OGOFI.

24.12.1. A OGOFI terá, também, responsabilidade quanto a avaliação de descartes de equipamentos, aprovação dos serviços e reparo externo e/ou oficinas e de suas medições.

24.13. Para efeito de recebimento provisório do produto decorrente da execução do objeto contratado, ao final de cada período mensal, o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, ainda, a análise do desempenho e qualidade do mesmo, em consonância com os indicadores previstos no presente Termo de Referência, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando-se em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

24.14. O CONTRATANTE reserva-se ao direito de exercer diretamente por si ou por intermédio de terceiros, devidamente credenciados, ampla fiscalização do cumprimento das obrigações atribuídas à CONTRATADA, solicitando a mesma, sempre que achar conveniente, informações do seu andamento, devendo esta prestar os esclarecimentos desejados, bem como comunicar ao CONTRATANTE quaisquer fatos ou resultado final dos serviços contratados.

24.15. No desempenho de suas atividades é assegurado à fiscalização o direito de verificar a perfeita execução do presente ajuste em todos os termos e condições.

24.16. A ação ou omissão total ou parcial da fiscalização não eximirá a CONTRATADA de total responsabilidade de executar os serviços, com toda cautela e boa técnica, em conformidade com as especificações técnicas aplicáveis, nos termos deste Termo de Referência.

24.17. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade ou, ainda, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência deste, não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, em consonância com o art. 76 da Lei 13.303/2016.

24.18. O CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com o estipulado nos documentos contratuais e nas normas e especificações.

24.19. Sem prejuízo de plena responsabilidade da CONTRATADA perante o CONTRATANTE ou a terceiros, os serviços estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita fiscalização, a qualquer hora, em toda a área abrangida pelos serviços.

24.20. A presença da fiscalização do CONTRATANTE não diminuirá a responsabilidade da Contratada.

24.20.1. Sempre que as responsabilidades da CONTRATADA, descritas neste Termo de Referência, não estiverem sendo atendidas, o CONTRATANTE poderá aplicar penalidades em conformidade com os critérios contratuais, visando restaurar a atuação esperada da CONTRATADA.

24.21. Os serviços somente serão aceitos quando entregues em conformidade com as especificações, em perfeitas condições de funcionamento e com os respectivos testes realizados, o que não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade sobre os mesmos.

24.22. Para efeito de conclusão ou recebimento definitivo do contrato, haverá a vinculação da liberação da Garantia Contratual com o encerramento de todas as Ordens de Serviço de Manutenção Corretiva pertinentes ao escopo do contrato em vigor, inclusive as de reparo/revisão em oficina, abertas até o último dia do contrato.

25. **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO I - DOS ASPECTOS GERAIS**

25.1. Durante todo o período de vigência contratual o CONTRATANTE utilizará critérios definidos neste documento para avaliação dos serviços prestados pela CONTRATADA, podendo se utilizar inclusive de empresas de auditoria técnica externa.

25.2. O não cumprimento dos padrões de qualidade e dos níveis de desempenho do Sistema, preestabelecidos neste Termo de Referência e o não cumprimento das Normas Técnicas de segurança, tanto de desempenho quanto de manutenção e engenharia, e da Legislação Ambiental em vigor, permitirá ao CONTRATANTE imputar à CONTRATADA a adequação dos pagamentos, multas contratuais, suspensão de pagamentos e rescisão de contrato.

25.3. A CONTRATADA não poderá executar serviços não demandados, sob pena de não ser ressarcida, salvo situações em que a contratada deveria intervir de imediato e que o dispêndio de tempo poderia causar gravames à incolumidade de pessoas ou ao patrimônio de terceiros ou do CONTRATANTE.

25.3.1. A CONTRATADA não poderá executar serviços que alterem as características iniciais das edificações do CONTRATANTE, sem que haja a autorização por escrito do(s) Gestor(es) do Contrato ou de autoridade competente, sob pena de não ser ressarcida.

25.4. Todas as Ordens de Serviço abertas anteriores ao contrato e não encerradas até a data da assinatura do contrato não serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como as não conformidades preexistentes devidamente validadas pelo CONTRATANTE.

25.4.1. Tais ordens de serviços poderão ser fechadas e com abertura de novas pela fiscalização/gestão do contrato, passando então, estas últimas, a serem de responsabilidade da CONTRATADA com acompanhamento e critérios já estabelecidos neste Termo de Referência, o mesmo valendo para as não conformidades preexistentes.

25.5. Os preços unitários apresentados na PROPOSTA para execução do objeto deste Termo de Referência serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

25.6. Os quantitativos previstos conforme ANEXO T deste Termo de Referência são estimativos, podendo ser executadas quantidades maiores ou menores de cada item, devendo, entretanto, obedecer o Valor Global do contrato.

25.7. O CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pelos preços unitários dos serviços contratados e executados, a preços integrantes na Tabela SINAPI, com desconto ofertado na licitação.

25.7.1. Poderão ser pagos preços não inclusos na Tabela SINAPI desde que se obedeça o rito de aprovação de preços novos do item 12.4.

25.8. Apenas serão aceitos serviços acabados e concluídos.

25.9. As medições dos serviços serão feitas a cada **30 (trinta) dias - período relativo ao dia 21 do mês anterior até o dia 20 do mês da medição**, **com exceção do primeiro faturamento.**

25.10. Os serviços executados e apropriados serão pagos após aprovação da FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE.

25.11. Independente de nova citação, para todos os preços, valem as condições seguintes:

25.11.1. Todos os preços contratuais são fixos pelo prazo de 12 (doze) meses, quaisquer que sejam os materiais, mão de obra e equipamentos empregados;

25.11.2. Todos os preços devem corresponder a material entregue e serviço pronto, sendo que na sua execução estarão incluídas todas e quaisquer despesas, mesmo quando não são mencionadas expressamente;

25.11.3. Não haverá incidência de quaisquer taxas sobre materiais fornecido pelo CONTRATANTE.

25.12. A remuneração dos serviços será feita sempre baseada nas quantidades executadas, obtidas nas medições, segundo os critérios estabelecidos neste Termo de Referência, a título de exemplo apresentamos o ANEXO C.

25.12.1. Em conformidade à Decisão TCDF nº 2163/2018, a CONTRATADA fornecerá livre acesso à CONTRATANTE para a realização de levantamentos amostrais dos materiais existentes no almoxarifado da CONTRATADA.

25.12.2. Este levantamento será realizado mensalmente, devendo ser atestado pela Fiscalização do CONTRATANTE e um representante da CONTRATADA.

25.12.3. O Critério de Medição, anexo a este Termo de Referência, será utilizado por similaridade quando da execução dos serviços objeto desta contratação.

25.12.3.1. Em caso da falta deste, será utilizado o critério de medição de mercado, após consenso entre a Contratada e a Fiscalização, baseado nas melhoras práticas ou normatização.

25.12.4. Para fins de pagamento de serviços, a Contratada terá o ônus da prova da execução dos serviços através de relatório fotográfico do serviço executado, ou outra forma de comprovação que se faça necessária.

25.13. Todos os serviços, salvo quando expressamente mencionado em contrário, compreendem o fornecimento pela CONTRATADA dos materiais, mão de obra, serviços auxiliares, ferramental e equipamentos diretamente necessários à completa realização dos mesmos, bem como todos os testes e ensaios comprobatórios da qualidade estabelecida nas especificações técnicas e projeto dos materiais utilizados e serviços executados.

25.14. A medição realizada pela Contratada deverá indicar as quantidades correspondentes aos serviços previstos e realizados, a data e o local onde os mesmos foram executados, o valor correspondente as atividades executadas no período abrangido pela mesma constando, também, os débitos acumulados, bem como o saldo sempre respeitando o Cronograma Físico-Financeiro, que integra as Condições Gerais de Contratação.

25.15. A documentação referente a medição da CONTRATADA deverá contemplar, em formato impresso e digital:

25.15.1. Planilha (impressa e eletrônica) analítica e sintética com as quantidades de cada serviço realizado, total previsto e saldo;

25.15.2. Relatório fotográfico dos serviços executados, devendo ser considerada a situação do antes e do depois;

25.15.3. Planilha (eletrônica) das ordens de serviços, contemplando todas as informações da execução que constam na O.S., incluindo as informações de transporte de materiais;

25.15.4. A totalidade das Ordens de Serviços (O.S.), que seriam como memorial de cálculo da medição, impressos e digitalizados (em formato PDF);

25.15.5. Documentos exigidos pela legislação ambiental e de medicina e segurança do trabalho;

25.15.6. Notas fiscais, ensaios, testes, laudos certificados, manuais e documentação técnica pertinente a serviços, materiais ou equipamentos fornecidos;

25.15.7. Balanço de materiais utilizados pela CONTRATADA, constando as entradas com data e número de NFs e todas as aplicações com dados de saída, bem como o saldo restante;

25.15.8. Outras informações pertinentes e necessárias à compreensão da Fiscalização e Gestão do CONTRATANTE.

25.16. As medições a cargo do CONTRATANTE, dos serviços executados, serão feitas mensalmente, mediante avisos dirigidos à CONTRATADA por escrito.

25.16.1. Serão medidas as quantidades dos serviços efetivamente executados no mês, desde que aprovados pela fiscalização do CONTRATANTE, devendo serem apontados, em documento próprio, a inexecução total ou parcial de determinado serviço, caso ocorra.

25.16.2. As medições deverão ser feitas pelo método cumulativo, acompanhada por preposto da CONTRATADA e ser por ele reconhecida.

25.17. A CONTRATADA fará as manutenções preventivas conforme a macroprogramação, ANEXO Q, obedecendo ao cronograma de serviços aprovados no Plano de Trabalho de Manutenção Preventiva e Preditiva. Os serviços de manutenção corretiva deverão ser autorizados previamente pelo CONTRATANTE, conforme item 25.3.

25.18. Os serviços a serem executados deverão seguir rigorosamente as orientações e metodologias indicadas para cada tipo de serviço e as normas técnicas vigentes no CONTRATANTE, ABNT, manual dos fabricantes ou outras que couberem para a situação.

25.19. Os valores a serem pagos relativos aos serviços executados serão calculados conforme os critérios abaixo relacionados, sendo indispensável assinatura do responsável técnico da CONTRATADA e a sua aprovação pelo CONTRATANTE:

25.19.1. Multiplicando-se as quantidades executadas e medidas desde que verificadas e aprovadas pelo CONTRATANTE, pelos preços unitários.

25.19.2. Caberá o pagamento de encargos adicionais aos serviços executados quando fizerem jus aos adicionais de periculosidade, insalubridade e adicional noturno.

25.19.3. Uma vez aprovadas as medições e as faturas correspondentes, estas serão pagas em até **15 (quinze) dias,** da data de recebimento da fatura no protocolo do CONTRATANTE e de acordo com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF (RILC).

25.20. A medição deverá ser numerada sequencialmente, discriminando o número deste contrato, o seu objeto e a Ordem de Serviço correspondente.

25.21. A medição deverá ser apresentada ao CONTRATANTE até o **5° dia útil anterior ao último dia do mês,** mediante protocolo onde conste a data de sua entrega.

25.22. O CONTRATANTE terá o prazo de **2 (dois) dias úteis** para a conferência da medição dos relatórios e sua aprovação.

25.23. A medição não aprovada pelo CONTRATANTE será devolvida à CONTRATADA para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo de **1 (um) dia útil** para correção e reapresentação.

25.24. Em caso da não entrega da medição a cargo da CONTRATADA, nos prazos estabelecidos neste capítulo, o CONTRATANTE emitirá, **até último dia útil do mês da medição** a Autorização de Faturamento parcial, com os valores que estiverem corretos segundo sua análise devendo as correções serem feitas até a medição do próximo mês.

25.25. A parcela não rejeitada seguirá o processamento normal, conforme estabelecido nesta cláusula.

25.26. A devolução da medição não aprovada pelo CONTRATANTE em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução dos serviços.

25.27. Como condição para recebimento dos serviços executados, assiste à CONTRATADA o dever de apresentar as notas fiscais de aquisição dos produtos e subprodutos de madeira, acompanhadas de declaração de emprego apenas de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica, ou no caso de uso de produtos ou subprodutos de origem nativa da flora brasileira, de que as aquisições foram efetuadas de pessoas jurídicas que sigam os normativos vigentes, apresentando os seguintes documentos comprobatórios:

a) Certificado de Registro, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, dando conta da inscrição da proponente no Cadastro Técnico Federal, conforme legislação vigente;

b) Licença de Operação expedida pelo Órgão Ambiental competente, integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SINAMA e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, de acordo com o ANEXO I - "Atividades ou empreendimentos Sujeitas ao Licenciamento Ambiental" da Resolução CONAMA Nº 237, de 19/02/1997.

26. **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO II - INDICADORES DE MANUTENÇÃO**

26.1. **O conjunto de indicadores que permitem a avaliação da confiabilidade e do desempenho operacional do SISTEMA são assim distribuídos:**

26.1.1. Disponibilidade do Sistema;

26.1.2. Tempos Médios de Liberação dos equipamentos entregues à Manutenção;

26.1.3. Atendimento à Programação da Manutenção Preventiva;

26.1.4. Ordens de serviço não concluídas em 60 dias;

26.1.5. Manutenção corretiva em oficina;

26.1.6. Índice de Retrabalho da Manutenção Corretiva – IRMC; e

26.1.7. Número de Ocorrências Relevantes - OR.

26.2. Em casos excepcionais, em que se faça necessária a extensão do horário operacional por solicitação da administração, a CONTRATADA deverá ser informada em até **48 (quarenta e oito) horas** de antecedência, limitadas a **15 (quinze) ocorrências** durante a vigência do contrato.

26.2.1. Os indicadores de manutenção serão integralmente aplicados quando da ocorrência destes casos excepcionais.

26.3. As Adequações nos Pagamentos (AP), por ocasião do não atingimento das metas definidas em cada um dos indicadores descritos neste Termo de Referência serão sempre aplicadas sobre o valor total dos serviços medidos e devidamente apontados na Autorização de Faturamento à CONTRATADA, incluindo-se os serviços preventivos, preditivos, corretivos, insumos, mão de obra, serviços eventuais, locações e demais itens compreendidos no pagamento pela execução do objeto contratado.

26.4. **Disponibilidade de Sistemas – DS:**

26.4.1. Representa a oferta de um determinado Sistema ou Subsistema para utilização pela Operação.

26.4.2. Deve ser calculado e apresentado mensalmente pela CONTRATADA.

26.4.3. Para o cálculo da *Disponibilidade dos Sistemas*, a utilização das suas redundâncias, quando da abertura de falhas (desde que não impliquem em prejuízo à Operação, tais como degradação ou paralisação, com redução na oferta de assentos ou que envolvam questões ligadas à

segurança), não implicará em redução da disponibilidade para o Sistema em questão. As eventuais pontuações somente serão aplicadas no Período Operacional.

26.4.3.1. A critério do CONTRATANTE, pontuações poderão ser aplicadas em caso de atraso na injeção de trens, bem como no impedimento de atuação de outra Contratada, garantido a ampla defesa e o contraditório para cada caso.

26.4.4. Caso ocorra a *Indisponibilidade do Sistema*, provocando Operação degradada ou paralisada, oriundas da atuação de outra CONTRATADA, afetando à execução do objeto contratado, poderão ser efetuadas descontos, após análise do CONTRATANTE.

26.4.5. A *Operação Degradada* é aquela decorrente de uma falha aberta no sistema e que, ressalvadas as restrições intrínsecas do projeto:

26.4.5.1. Provoca atrasos na circulação dos trens, maior que o intervalo nominal de trens (*headway*) no horário e trecho afetados;

26.4.5.2. Provoca cancelamento de viagens programadas;

26.4.5.3. Interfere na segurança ou no acesso dos usuários ao sistema; e

26.4.5.4. Provoca Operação em Via Singela.

26.4.6. A *Operação Paralisada* é aquela decorrente de uma falha aberta no sistema e que não permite a prestação dos serviços de operação do METRÔ-DF, em todo trecho operacional ou em parte deste.

26.4.7. O *Atraso na Liberação da Via (ALV)* mede a pontualidade (horário) em que a manutenção disponibiliza a via para a Operação, permitindo sua energização, a realização de todos os procedimentos de testes pelo CCO e o deslocamento do Material Rodante, antes do início ou reinício da operação do trecho. Nestes casos, não se aplica o *Tempo de Desconto de Atuação - TDA* no cálculo das deduções.

26.4.8. A *Disponibilidade de Sistemas* será aferida pontualmente com a contagem do tempo transcorrido, desde o momento em que, após aberta uma OS para correção da falha, que seja da responsabilidade da manutenção, ocorra a *Operação Degradada* ou a *Operação Paralisada,* conforme definido no subitem anterior, descontado o *Tempo de Desconto de Atuação - TDA*. Os resultados serão apresentados mensalmente.

26.4.9. Independentemente do Sistema/Subsistema envolvido, não se espera que aconteça *Operação Paralisada* ou *Operação Degradada*. Em nenhum momento durante o Período Operacional o *Tempo de Desconto de Atuação - TDA* poderá ser maior que **3 (três) horas.**

26.4.10. Sendo assim, a contagem da disponibilidade será a partir do *Tempo de Desconto de Atuação - TDA*, caso haja.

26.4.10.1. Por exemplo: se uma ocorrência causou *Operação Paralisada* ou *Operação Degradada,* durante **4 (quatro) horas,** desde sua abertura e ocorreu um *Tempo de Desconto de Atuação - TDA* de **3 (três) horas**, a disponibilidade neste caso seria de **1 (uma) hora**.

26.5. **Tempo médio de liberação – TML**

26.5.1. Os níveis de prioridade foram classificados no item 13.4.2.

Nível	Tempo de Liberação na Fase de Transição	Tempo de Liberação na Fase de Aplicação
A	3h30min	2h30min
B	6h00min	4h30min
C	24h00min	24h00min

Tabela 5: *Tempo Médio de Liberação - TML*

26.5.2. Em razão de critérios de avaliação da situação e prioridades operacionais, a equipe de fiscalização do CONTRATANTE reserva-se ao direito de alterar a classificação de falhas a qualquer momento, devendo informar à CONTRATADA sobre tal alteração, bem como justificar o motivo da alteração.

26.5.3. Falhas que incidem adequações nos pagamentos (AP) por não atuação da contratada não poderão ser revisadas.

26.5.4. O TML corresponde à média dos tempos de intervenção da Manutenção para as falhas de níveis A, B e C, apurados mensalmente, seguindo metodologia descrita a seguir.

26.5.5. **Cálculo do TML:**

$$TML\ (h) = \Sigma TL\ /\ No$$

26.5.5.1. **Onde:**

a) **TML =** Tempo médio de liberação de falhas (OS), contado entre o momento do acesso até a liberação de cada Ordem de Serviço.

b) **∑TL =** Somatória dos intervalos de tempo transcorridos entre a hora de acesso e a hora de liberação de cada Ordem de Serviço a Sistema ou equipamento.

c) **No =** Número total de Ordens de Serviço dentro do período.

26.5.6. Deve ser calculado e apresentado mensalmente pela CONTRATADA.

26.5.7. Caso não sejam alcançados os valores esperados de TML para cada um dos sistemas, conforme parâmetros estabelecidos no Instrumento de Medição de Resultados - IMR, deste Termo de Referência, serão aplicadas as Adequações nos Pagamentos (AP) sobre o valor correspondente ao mês anterior da prestação dos serviços, na Autorização de Faturamento.

26.5.7.1. Os tempos considerados na apuração desse indicador serão computados somente e enquanto o acesso estiver liberado para a Manutenção.

26.6. **Atendimento à programação manutenção preventiva – APP**

26.6.1. Visa verificar o cumprimento de todas as manutenções preventivas necessárias, de acordo com:

26.6.1.1. os roteiros aprovados pelo CONTRATANTE;

26.6.1.2. a macroprogramação ajustada nas reuniões de acesso ou previamente definida com a equipe do CONTRATANTE; e

26.6.1.3. as eventuais manutenções preventivas não realizadas no mês anterior.

26.6.2. O CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de cronograma detalhado, contendo as atividades a serem executadas durante a Manutenção Preventiva, para a aprovação do CONTRATANTE, de modo a permitir a aferição com mais exatidão deste indicador de manutenção.

26.6.3. Os trabalhos serão avaliados pelas equipes de fiscalização do CONTRATANTE, por meio das Ordens de Serviço específicas, Folhas de Anotação Específica (FAE), bem como as Fichas de Verificação (FVR) e pelo acompanhamento *in loco* dos trabalhos.

26.6.4. Caso as atividades preventivas não sejam executadas, devido ao não fornecimento de acesso para os trabalhos programados, a CONTRATADA poderá ser eximida das responsabilidades contratuais referentes a este indicador, salvo quando da ocorrência de erros de programação, logística, entre outros, por parte da mesma.

26.6.5. O controle da qualidade e eficiência da manutenção preventiva será avaliado pela equipe de fiscalização do CONTRATANTE, somente sendo considerada encerrada a Ordem de Serviço de Manutenção Preventiva que receber o visto de fechamento da equipe de fiscalização.

26.6.6. Serão consideradas realizadas integralmente as intervenções preventivas que cumprirem todos os itens previstos nos procedimentos específicos, aprovados pelo CONTRATANTE.

26.6.6.1. Caso a CONTRATADA não execute todo o roteiro de manutenção preventiva previsto ou a equipe de fiscalização do CONTRATANTE julgue a qualidade dos trabalhos inadequada, o CONTRATANTE reserva-se ao direito de não fornecer o visto para o fechamento da Ordem de Serviço até que sejam sanadas as inconformidades apontadas.

26.6.7. As atividades constantes nos roteiros de manutenção que não tenham sido executadas por razões tecnicamente justificáveis e que interfiram no desempenho e/ou na segurança do equipamento ou Sistema, permitirão ao CONTRATANTE o não encerramento da Ordem de Serviço da manutenção preventiva em questão, podendo gerar eventuais Adequações nos Pagamentos (AP) sobre o valor correspondente ao mês anterior da prestação dos serviços, na Autorização de Faturamento, devido ao não atendimento deste indicador de manutenção.

26.6.8. Os serviços de manutenção preventiva serão aferidos através da medição de insumos, mão de obra e materiais necessários à execução dos roteiros de manutenção preventiva vigentes na Companhia.

26.6.8.1. Os insumos e suas respectivas quantidades estão listados no Anexo R.

26.6.8.2. As quantidades dos insumos do Anexo R tratam-se dos coeficientes máximos a serem pagos para os serviços de manutenção preventiva.

26.6.9. Este indicador corresponde à relação entre o total de Ordens de Serviços Preventivas executadas e o total de Ordens de Serviços Preventivas geradas, segundo o Plano de Manutenção, apurados mensalmente.

26.6.10. Durante a *Fase de Transição,* espera-se APP > 92% e na *Fase de Aplicação,* espera-se APP > 96%.

26.6.11. Deve ser calculado e apresentado mensalmente pela CONTRATADA.

26.7. **Ordens de serviço pendentes há mais de 60 dias**

26.7.1. Independentemente do Sistema, do nível, do estado ou da classificação, em geral, qualquer Ordem de Serviço deve ser encerrada/concluída num prazo de até **60 (sessenta) dias corridos.**

26.7.2. As Ordens de Serviços de Oficina terão tratamento diferenciado, conforme descrito no item 13.6..

26.7.3. Não poderão servir de justificativas para que Ordens de Serviço fiquem pendentes, além do prazo estabelecido, a falta de estoque de consumíveis no almoxarifado da CONTRATADA, os tempos para aquisição dilatados por problemas administrativos ou burocráticos, a falta de programação ou mesmo discordâncias técnicas entre CONTRATANTE e CONTRATADA com relação a providências para atuação da manutenção no SISTEMA.

26.7.4. Para fins de aplicação deste indicador de manutenção, as Ordens de Serviços que se enquadrarem nas exceções a seguir, poderão ensejar novos prazos para a sua conclusão, desde que devidamente aprovados pelo CONTRATANTE, mediante justificativa prévia, a ser protocolizada dentro do prazo de 60 (sessenta) dias:

26.7.4.1. Prazos de fornecimento solicitados por fornecedores exclusivos;

26.7.4.2. Prazos de fornecimento de serviços para os casos de serviços técnicos especializados;

26.7.4.3. Ausência de recursos materiais, cuja responsabilidade pelo fornecimento é do CONTRATANTE;

26.7.4.4. Obsolescência de equipamentos reparáveis de giro;

26.7.4.5. Pendências de obra;

26.7.4.6. Elevação anormal do nível de consumo de materiais em função de ações de vandalismo ou causas externas não imputáveis à manutenção; e

26.7.4.7. Greves e outros motivos de força maior.

26.7.5. Eventuais dilatações de prazos não eximirão as CONTRATADAS quanto à responsabilidade pelo encerramento das respectivas Ordens de Serviço.

26.7.6. Os pedidos de desconto ou dilatação de prazo deverão vir com relato e documentos comprobatórios, tais como nota fiscal de compra, pedido de compra, orçamento de fornecedor, etc.

26.7.7. Para cada Ordem de Serviço não concluída dentro do prazo estipulado/acordado, os dias serão contados em conformidade com o Instrumento de Medição de Resultados (IMR).

26.7.8. Deve ser calculado e apresentado mensalmente pela CONTRATADA.

26.8. **Manutenção Corretiva em Oficina**

26.8.1. Caso a CONTRATADA não cumpra os prazos previstos no Item 13.6., injustificadamente, estarão sujeitas a pontuações, por dia excedente, em conformidade com o Instrumento de Medição de Resultados (IMR).

26.8.2. Os pedidos de desconto ou dilatação de prazo deverão vir com relato e documentos comprobatórios, tais como nota fiscal de compra, pedido de compra, orçamento de fornecedor, etc.

26.8.3. As justificativas apresentadas após o prazo estabelecido/acordado serão desconsideradas.

26.8.4. Deve ser calculado e apresentado mensalmente pela CONTRATADA.

26.9. **Índice de Retrabalho de Manutenção Corretiva - IRMC**

26.9.1. É toda a recorrência de atuação em uma falha de SISTEMA, em um período inferior a 1 (um) mês (comercial), ocasionada por uma primeira atuação incorreta da equipe de manutenção, que pode ser caracterizada por fatores como: recorrência na substituição de componentes idênticos, primeira atuação classificada como *Nenhuma Anormalidade* e que na reincidência a falha seja corrigida, e, ainda, a recorrência na realização dos serviços executados.

26.9.2. Deve ser calculado e apresentado mensalmente pela CONTRATADA.

26.9.3. A equipe técnica do CONTRATANTE poderá isentar a contratada quanto à classificação do serviço executado como *Retrabalho de Manutenção.*

26.9.4. Todas as Ordens de Serviço abertas, classificadas pelo CONTRATANTE como de retrabalho, entrarão no cálculo deste indicador.

26.9.5. Para o indicador TML, as Ordens de Serviço de retrabalho serão agrupadas em uma única Ordem de Serviço, para efeito de contagem do tempo de atuação e do número de falhas, respectivamente. Tal ação visa refletir a apuração fidedigna destes Indicadores de manutenção.

26.9.6. **O *Índice de Retrabalho da Manutenção Corretiva - IRMC* é calculado da seguinte forma:**

$$\textbf{IRMC (\%)} = (\sum OS_{RETRABALHO} / \sum OS_{TOTAL}) * 100 \quad \textit{(resultado em percentual)}$$

26.9.6.1. **Onde:**

a) $\sum OS_{RETRABALHO}$ = Somatório do número de Ordens de Serviço de retrabalho nível A e B dentro do período considerado.

b) $\sum OS_{TOTAL}$ = Somatório do número total de Ordens de Serviço nível A e B (abertas, fechadas ou em andamento) dentro do período considerado.

26.9.7. Deve ser calculado e apresentado mensalmente pela CONTRATADA.

26.10. **Número de Ocorrências Relevantes - OR**

26.10.1. *Ocorrências Relevantes (OR)* são todas ocorrências que diferenciam, por sua gravidade ou por afetar a circulação de trens de forma significativa, necessitam de análise pela SEM.

26.10.2. São classificadas como *Ocorrências Relevantes (OR)* as seguintes ocorrências:

26.10.2.1. Atraso na circulação de trens em qualquer estação operacional por período igual ou superior a **15 (quinze) minutos** nos horários de pico e **20 (vinte) minutos** nos demais horários;

a) O atraso deve ter considerado a partir do momento em que um trem é esperado, dado o intervalo entre trens e não ocorre a prestação de serviço.

b) O encerramento da *Ocorrência Relevante (OR)* será dado quando todos os atrasos entre trens estiverem dentro do programado em todas as plataformas da LLO.

c) A estação CLA deve ser considerada como parte dos ramais para o computo do intervalo entre trens para a caracterização de *Ocorrência Relevante (OR).*

26.10.2.2. Descarrilamento de trem ou veículo auxiliar;

26.10.2.3. Colisão de trens ou veículo auxiliar com trem ou para-choque que provoque danos a equipamentos;

26.10.2.4. Danos causados por trem ou veículo auxiliar em AMV;

26.10.2.5. Incêndio em equipamento ou instalação;

a) Não deve ser caracterizado como *Ocorrência Relevante (OR)* o princípio de incêndio em que, após extinto, seja mantida a condição operacional do equipamento ou sistema;

26.10.2.6. Desabamento de estruturas;

26.10.2.7. Queda de automóvel que danifique componentes da via permanente, trens ou outros equipamentos operacionais existentes ao longo das vias;

a) Não deve ser caracterizado OR a queda de automóvel que fique preso à cerca de vedação ou talude, sem provocar danos aos equipamentos e sistemas operacionais.

26.10.2.8. Acidente grave ou óbito no sistema em decorrência de falha em equipamento ou sistema, ou ainda em decorrência de falha na atuação dos empregados operacionais;

26.10.2.9. Acidente grave ou óbito em decorrência de atropelamento por trem;

26.10.2.10. Alagamento de vias ou instalações que provoque a paralisação da circulação de trens ou fechamento de estação.

26.10.2.11. A circulação de trens em trecho afetado por alagamento deve ser interrompida sempre que o nível da água supere o boleto do trilho de rolamento.

26.10.3. Deve ser calculado e apresentado mensalmente pela CONTRATADA.

26.10.4. Para este indicador de desempenho serão considerados, para fins de pontuação no Instrumento de Medição de Resultados (IMR), somente incidentes que sejam provocados por responsabilidade da CONTATADA.

26.10.5. Para cada *Ocorrência Relevante (OR)* haverá pontuação, conforme previsto no Instrumento de Medição de Resultados (IMR).

26.10.6. Poderão ser caracterizadas como *Ocorrências Relevantes (OR)* os Incidentes Notáveis.

27. **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO III - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR)**

27.1. É objetivo operar nos padrões estabelecidos como marco de qualidade pelo CONTRATANTE.

27.2. Como os serviços oferecidos pela CONTRATADA influenciam diretamente nestes resultados, considera-se que o pagamento destes serviços deva estar associado aos níveis de desempenho alcançados pela Operação. Para tanto, a CONTRATADA deverá oferecer serviços de manutenção que atendam ou excedam às metas esperadas.

27.3. O **Instrumento de Medição de Resultados (IMR)**, para fins deste Termo de Referência, define em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas Adequações nos Pagamentos (AP), e será celebrado entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE.

27.4. O objetivo do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) é vincular o pagamento dos serviços aos resultados alcançados, em complemento à mensuração dos serviços efetivamente prestados, não devendo as Adequações nos Pagamentos (AP), originadas pelo descumprimento do IMR, ser interpretadas como penalidades ou multas, as quais exigem a abertura do regular processo administrativo e do contraditório.

27.5. O preço a ser estabelecido em contrato para a realização dos serviços se refere à execução com a máxima qualidade. Portanto, a execução que atinja os objetivos dos serviços contratados sem a máxima qualidade importará pagamento proporcional ao realizado, seguindo os critérios descritos neste Termo de Referência.

27.6. O CONTRATANTE efetuará mensalmente a aferição dos indicadores de manutenção, com base nos dados do Sistema de Gerenciamento da Manutenção e demais documentos pertinentes para a verificação do cumprimento do escopo, cujos resultados dos indicadores serão apresentados mensalmente à CONTRATADA, junto com outros indicadores do Instrumento de Medição de Resultados - IMR, por meio do *Relatório de Avaliação Mensal* - RAM.

27.6.1. O procedimento de avaliação dos serviços será realizado pelos fiscais do contrato, com vigência a partir do início da prestação dos serviços.

27.6.2. Os dados operacionais e de manutenção serão registrados e utilizados para o cálculo das metas referentes aos indicadores de manutenção.

27.6.3. Caso os resultados obtidos estejam fora dos valores esperados, ocorrerão Adequações nos Pagamentos (AP) que incidirão sobre os valores totais mensais faturados pela CONTRATADA.

27.7. A aplicação do Instrumento de Medição de Resultados - (IMR), utilizada pela fiscalização do contrato, deverá seguir de acordo com a metodologia constante em cada indicador, dispostos nos capítulos seguintes, tomando como base o mês de referência da prestação dos serviços, conforme tabelas dos indicadores de desempenho.

27.8. O pagamento à contratada será feito em consonância com o percentual de retenções obtido do somatório do resultado de todos os indicadores.

27.9. A aplicação do **Instrumento de Medição de Resultados (IMR),** na avaliação de qualidade dos serviços deverá ser dividida em **03 (três) fases distintas: Fase inicial, de Transição e de Aplicação.**

27.9.1. **Fase Inicial: até (trinta) 30 dias do efetivo início da execução ou até a primeira autorização de faturamento, em caso desta ser emitida em um prazo inferior a 30 dias:** momento no qual os indicadores de níveis de serviço serão apenas medidos e apresentados à CONTRATADA, sem que hajam as Adequações nos Pagamentos (AP).

27.9.1.1. Em caso de atraso na mobilização de máquinas, equipamentos, ferramentas e pessoal será aplicada uma penalização de 2% no valor do primeiro faturamento.

27.9.2. Em caso de reprovação do *Plano de Trabalho* será aplicada uma penalização de 2% no valor do primeiro faturamento.

27.9.3. **Fase de Transição: 30 (trinta) dias após a fase inicial:** momento no qual os Indicadores de IMR serão reavaliados, passando a ser medidos nos novos moldes definidos com base na Tabela 6, abaixo demonstrado:

Indicadores	Serviço	Nível Esperado	Não Atendimento	Pontos perdidos = descumprimento da meta
1	Apresentação dos empregados.	Empregado uniformizado e com o uniforme limpo, apresentável e com crachá.	Empregado não uniformizado ou com uniforme manchado, sujo, mal apresentado e/ou sem crachá	1 ponto por empregado, limitado a 10 pontos por mês.
2	Segurança.	Fornecer EPI aos seus empregados e exigir o uso, quando necessário	Deixar de fornecer EPI e/ou deixar de exigir o uso, quando necessário	1 ponto por empregado, limitado a 10 pontos por mês.
3	Serviços com qualidade e com continuidade.	Serviços executados com continuidade e regularidade, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito. Serviços realizados com a qualidade exigida pela fiscalização com base em normas. Deixar o local limpo e sinalizado, atentando-se para a guarda devida dos materiais e ferramentas.	Serviços executados com descontinuidade e irregularidade sem motivos de força maior ou caso fortuito. Serviços não realizados com a qualidade adequada. Local sujo, não sinalizado e/ou com guarda inadequada de materiais e ferramentas.	1 ponto por ocorrência, limitado a 10 pontos por mês
4	Fiscalização.	Executar os serviços determinados pelo gestor/fiscal e atender suas recomendações.	Deixar de executar os serviços determinados pelo Gestor/fiscal e/ou deixar de atender suas recomendações	1 ponto por ocorrência, limitado a 10 pontos por mês
5	Efetivo de empregados.	Efetuar a reposição de funcionários faltosos por qualquer motivo (férias, licença médica, dispensa, etc.)	Deixar de efetuar a reposição de funcionários faltosos.	1 ponto por empregado, por dia, limitado a 10 pontos por mês.
6	Fornecimento de ferramentas/ equipamentos	Manter os empregados devidamente equipados com as ferramentas e equipamentos previstos no contrato. Fornecimento e instalação de equipamentos originais ou reaproveitados com autorização da Fiscalização.	Deixar faltar qualquer ferramenta ou equipamento previsto no contrato. Fornecer equipamentos reaproveitados sem aprovação da Fiscalização.	1 ponto por ocorrência, limitado a 10 pontos por mês
7	Transporte	Manter os veículos, diariamente, em perfeitas condições de uso e prontos para o transporte de seus empregados para as frentes de trabalho	Deixar faltar qualquer um dos veículos, por qualquer motivo que seja	1 ponto por ocorrência, limitado a 10 pontos por mês
8	Disponibilidade (Ds)	Manter o sistema em disponibilidade operacional.	Deixar algum sistema indisponível (não operacional) além do prazo estabelecido.	Ds ≤ 2h 5 pontos
9	Disponibilidade (Ds)	Manter o sistema em disponibilidade operacional.	Deixar algum sistema indisponível (não operacional) além do prazo estabelecido.	2h < Ds ≤ 4h 10 pontos
10	Disponibilidade (Ds)	Manter o sistema em disponibilidade operacional.	Deixar algum sistema indisponível (não operacional) além do prazo estabelecido.	Ds > 4h 15 pontos
11	Serviços em dia - Nível C	Executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	Deixar de executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	TML C > 24h 5 pontos
12	Serviços em dia - Nível B	Executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	Deixar de executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	TML B > 6h 10 pontos
13	Serviços em dia - Nível A	Executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	Deixar de executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	TML A > 3h30min 15 pontos
14	Atendimento à Programação Preventiva (APP)	Executar as Ordens de Serviço de manutenção preventiva estabelecidas no Plano de Manutenção	Deixar de executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	APP < 92% 10 pontos
15	Manutenção Corretiva em Oficina	Executar as Ordens de Serviço de Oficinas num prazo de até 20 dias corridos, conforme item 13.6.	Deixar executar as Ordens de Serviço de Oficinas nos prazos estabelecidos	1 ponto por dia de atraso, limitado a 10 pontos por mês
16	Índice de Retrabalho de Manutenção Corretiva (IRMC)	Executar as Ordens de Serviço de forma a evitar o retrabalho	Ocorrência de retrabalho no período de um mês	IRMC > 10% 10 pontos

Indicadores	Serviço	Nível Esperado	Não Atendimento	Pontos perdidos = descumprimento da meta
17	Número de Ocorrências Relevantes (OR)	Executar os serviços de forma a evitar os Ocorrências Relevantes	Caracterização de Ocorrências Relevantes (OR)	5 pontos por OR, limitado a 10 pontos por mês

Tabela 6: IMR - Fase de Transição

27.9.3.1. No caso de haver ocorrência igual ou superior a 10 (dez) pontos no mês, em qualquer dos indicadores de desempenho acima, ocorrerá automaticamente uma adequação no pagamento (AP) adicional de 1% sobre o valor mensal da fatura, além daquelas descritas nas tabelas de pontuação, à exceção dos indicadores 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 16, da Tabela 6.

27.9.3.2. Os indicadores 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17, da Tabela 6, terão o cálculo de pontos perdidos diferenciado dos outros indicadores de desempenho. Neste caso, será levada em consideração a metodologia apresentada no Capítulo CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO II - INDICADORES DE MANUTENÇÃO deste Termo de Referência.

27.9.3.3. O Cálculo da **Nota Mensal de Avaliação - NMA,** para o período de *Fase de Transição* será representado pela seguinte fórmula:

NMA = (170 – (Σ PP))/17

a) **Onde:**

I - Nota Mensal de Avaliação = NMA

II - Somatório Total dos Pontos Perdidos = Σ PP

III - Totais de Indicadores de desempenho = 17

27.9.3.4. As **Adequações nos Pagamentos (AP)**, decorrentes da aplicação do Instrumento de Medição de Resultados (IMR), serão aplicadas conforme a Tabela 7, abaixo demonstradas:

Nota Mensal de Avaliação (NMA)	Adequações nos Pagamentos (AP)
9,5 ≤ NMA < 10	Notificação de Inconformidade
9,0 ≤ NMA < 9,5	Abatimento de 2% da fatura mensal
8,5 ≤ NMA < 9,0	Abatimento de 4% da fatura mensal
8,0 ≤ NMA < 8,5	Abatimento de 6% da fatura mensal
7,5 ≤ NMA < 8,0	Abatimento de 8% da fatura mensal
7,0 ≤ NMA < 7,5	Abatimento de 10% da fatura mensal
6,5 ≤ NMA < 7,0	Abatimento de 12% da fatura mensal
6,0 ≤ NMA < 6,5	Abatimento de 14% da fatura mensal
5,5 ≤ NMA < 6,0	Abatimento de 16% da fatura mensal
5,0 ≤ NMA < 5,5	Abatimento de 18% da fatura mensal
NMA ≤ 5,0	Abatimento de 20% da fatura mensal

Tabela 7: Nota Mensal de Avaliação para a Fase de Aplicação

27.9.4. **Fase de Aplicação: a partir do primeiro dia após fim da fase de transição,** momento no qual o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) será aplicado sem restrições, com todas as suas consequências contratuais, conforme Tabela 8, abaixo demonstrado:

Indicadores	Serviço	Nível Esperado	Não Atendimento	Pontos perdidos = descumprimento da meta
1	Apresentação dos empregados.	Empregado uniformizado e com o uniforme limpo, apresentável e com crachá.	Empregado não uniformizado ou com uniforme manchado, sujo, mal apresentado e/ou sem crachá	1 ponto por empregado, limitado a 10 pontos por mês.
2	Informações no Sistema de Gerenciamento da Manutenção. Descumprimento de cronograma para execução de serviços apresentado e aprovado pela fiscalização.	Consolidar as informações das ordens de serviço do mês até o 2° dia útil do mês seguinte. Cumprimento de cronograma para execução de serviços apresentado e aprovado pela fiscalização.	Não consolidar as informações das ordens de serviço do mês até o 2° dia útil do mês seguinte. Descumprimento de cronograma para execução de serviços apresentado e aprovado pela fiscalização	5 pontos por ocorrência, limitado a 10 pontos ao mês
3	Segurança.	Fornecer EPI aos seus empregados e exigir o uso, quando necessário	Deixar de fornecer EPI e/ou deixar de exigir o uso, quando necessário	1 ponto por empregado, limitado a 10 pontos por mês.
4	Serviços com qualidade e com continuidade	Serviços executados com continuidade e regularidade, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito. Serviços realizados com a qualidade exigida pela fiscalização com base em normas. Deixar o local limpo e sinalizado, atentando-se para a guarda devida dos materiais e ferramentas.	Serviços executados com descontinuidade e irregularidade sem motivos de força maior ou caso fortuito. Serviços não realizados com a qualidade adequada. Local sujo, não sinalizado e/ou com guarda inadequada de materiais e ferramentas.	1 ponto por ocorrência, limitado a 10 pontos por mês

Indicadores	Serviço	Nível Esperado	Não Atendimento	Pontos perdidos = descumprimento da meta
5	Fiscalização.	Executar os serviços determinados pelo gestor/fiscal e atender suas recomendações.	Deixar de executar os serviços determinados pelo Gestor/fiscal e/ou deixar de atender suas recomendações	1 ponto por ocorrência, limitado a 10 pontos por mês
6	Efetivo de empregados.	Efetuar a reposição de funcionários faltosos por qualquer motivo (férias, licença médica, dispensa, etc.)	Deixar de efetuar a reposição de funcionários faltosos.	1 ponto por empregado, por dia, limitado a 10 pontos por mês.
7	Fornecimento de materiais	Fornecer em tempo hábil todos os materiais necessários aos serviços	Deixar de fornecer em tempo hábil qualquer material necessário ao serviço.	1 pontos por ocorrência, limitado a 10 pontos ao mês
8	Fornecimento de ferramentas/ equipamentos	Manter os empregados devidamente equipados com as ferramentas e equipamentos previstos no contrato. Fornecimento e instalação de equipamentos originais ou reaproveitados com autorização da Fiscalização.	Deixar faltar qualquer ferramenta ou equipamento previsto no contrato. Fornecer equipamentos reaproveitados sem aprovação da Fiscalização.	1 ponto por ocorrência, limitado a 10 pontos por mês
9	Transporte	Manter os veículos, diariamente, em perfeitas condições de uso e prontos para o transporte de seus empregados para as frentes de trabalho	Deixar faltar qualquer um dos veículos, por qualquer motivo que seja	1 ponto por ocorrência, limitado a 10 pontos por mês
10	Disponibilidade (Ds)	Manter o sistema em disponibilidade operacional.	Deixar algum sistema indisponível (não operacional) além do prazo estabelecido.	Ds ≤ 1h 5 pontos
11	Disponibilidade (Ds)	Manter o sistema em disponibilidade operacional.	Deixar algum sistema indisponível (não operacional) além do prazo estabelecido.	1h < Ds ≤ 3h 10 pontos
12	Disponibilidade (Ds)	Manter o sistema em disponibilidade operacional.	Deixar algum sistema indisponível (não operacional) além do prazo estabelecido.	Ds > 3h 15 pontos
13	Serviços em dia - Nível C	Executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	Deixar de executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	TML C > 24h 5 pontos
14	Serviços em dia - Nível B	Executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	Deixar de executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	TML B > 4h30min 10 pontos
15	Serviços em dia - Nível A	Executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	Deixar de executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	TML A > 2h30min 15 pontos
16	Atendimento à Programação Preventiva (APP)	Executar as Ordens de Serviço de manutenção preventiva estabelecidas no Plano de Manutenção	Deixar de executar nos prazos estabelecidos as Ordens de Serviços recebidas	APP < 96% 10 pontos
17	Ordens de Serviços pendentes a mais de 60 dias	Executar as Ordens de Serviço num prazo de até 60 dias corridos	Deixar executar as Ordens de Serviço num prazo de até 60 dias corridos	1 ponto por dia de atraso, limitado a 10 pontos por mês
18	Manutenção Corretiva em Oficina	Executar as Ordens de Serviço de Oficinas num prazo de até 20 dias corridos, conforme item 13.6.	Deixar executar as Ordens de Serviço de Oficinas nos prazos estabelecidos	1 ponto por dia de atraso, limitado a 10 pontos por mês
19	Índice de Retrabalho de Manutenção Corretiva (IRMC)	Executar as Ordens de Serviço de forma a evitar o retrabalho	Ocorrência de retrabalho no período de um mês	IRMC > 10% 10 pontos
20	Número de Ocorrências Relevantes (OR)	Executar os serviços de forma a evitar as Ocorrências Relevantes	Caracterização de Ocorrências Relevantes	5 pontos por OR, limitado a 10 pontos por mês

Tabela 8: IMR - Fase de Aplicação

27.9.4.1. No caso de haver ocorrência igual ou superior a 10 (dez) pontos no mês, em qualquer dos indicadores de desempenho acima, ocorrerá automaticamente uma adequação no pagamento (AP) adicional de 1% sobre o valor mensal da fatura, além daquelas descritas nas tabelas de pontuação, à exceção dos indicadores 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 19, da Tabela 8.

27.9.4.2. Também será aplicada **1 (uma) Notificação de Inconformidade**, a título adicional, para cada indicador de IMR em que haver a ocorrência igual ou superior a 10 pontos no mês.

27.9.4.3. A ocorrência de **3 (três) Notificações de Inconformidade**, a título de adicionais, para o mesmo indicador de IMR, cuja pontuação for igual ou superior a 10 (dez) pontos no mês, no período de 6 (seis) meses, ensejará a aplicação de uma adequação no pagamento (AP) adicional de 5% calculada no valor da média dos meses das ocorrências.

27.9.4.4. Para o caso descrito acima, deverá a contratada, respeitada a ampla defesa e o contraditório, apresentar um *Plano de Trabalho de Adequação,* contendo as ações necessárias para mitigar os fatos geradores das adequações nos pagamentos (AP), incluindo a revisão de sua logística, métodos aplicados e, inclusive, a substituição de empregados/prestadores de serviços.

27.9.4.5. A ocorrência de *Nota Mensal de Avaliação – NMA* inferior a 5,0 (cinco) pontos, por 3 (três) vezes consecutivas, no período de 6 (seis) meses, além de acarretar a incidência das Adequações nos Pagamentos (AP) pertinentes, **caracteriza-se como incapacidade técnica, pelo que ensejará à Administração, garantida a ampla defesa e o contraditório, a rescisão unilateral do contrato administrativo por inexecução parcial do objeto.**

27.9.4.6. Já a ocorrência de *Nota Mensal de Avaliação – NMA* inferior a 5,0 (cinco) pontos, por 6 vezes (seis) vezes alternadas, no período de 12 (doze) meses, constituem-se em hipótese de **inexecução parcial do objeto, ensejando à Administração, garantida a ampla defesa e o contraditório, a rescisão unilateral do contrato administrativo.**

27.9.4.7. Os indicadores 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19 e 20, da Tabela 8 terão o cálculo de pontos perdidos diferenciado dos outros indicadores de desempenho. Neste caso será levada em consideração a metodologia apresentada no Capítulo CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO II - INDICADORES DE MANUTENÇÃO deste Termo de Referência.

27.9.4.8. **O Cálculo da Nota Mensal de Avaliação –** A Nota Mensal de Avaliação será representada pela seguinte fórmula:

NMA = (200 – (Σ PP))/20

a) **Onde:**

I - Nota Mensal de Avaliação = NMA

II - Somatório Total dos Pontos Perdidos = Σ PP

III - Totais de indicadores de desempenho = 20

27.9.4.9. As **Adequações nos Pagamentos (AP)**, decorrentes da aplicação do Instrumento de Medição de Resultados (IMR), serão aplicadas conforme a Tabela 9, abaixo demonstradas:

Nota Mensal de Avaliação (NMA)	Adequações nos Pagamentos (AP)
9,5 ≤ NMA < 10	Notificação de Inconformidade
9,0 ≤ NMA < 9,5	Abatimento de 2% da fatura mensal
8,5 ≤ NMA < 9,0	Abatimento de 4% da fatura mensal
8,0 ≤ NMA < 8,5	Abatimento de 6% da fatura mensal
7,5 ≤ NMA < 8,0	Abatimento de 8% da fatura mensal
7,0 ≤ NMA < 7,5	Abatimento de 10% da fatura mensal
6,5 ≤ NMA < 7,0	Abatimento de 12% da fatura mensal
6,0 ≤ NMA < 6,5	Abatimento de 14% da fatura mensal
5,5 ≤ NMA < 6,0	Abatimento de 16% da fatura mensal
5,0 ≤ NMA < 5,5	Abatimento de 18% da fatura mensal
NMA ≤ 5,0	Abatimento de 20% da fatura mensal

Tabela 9: Nota Mensal de Avaliação para a Fase de Aplicação

27.10. As Adequações nos Pagamentos (AP), previstas neste Capítulo, não eximem a CONTRATADA da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha acarretar ao CONTRATANTE.

28. **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO IV - PROCESSAMENTO DA MEDIÇÃO DE RESULTADOS**

28.1. Para a execução do processo de medição de resultados da CONTRATADA, as informações necessárias ao controle das atividades da CONTRATADA deverão estar consolidadas e disponibilizadas à fiscalização do CONTRATANTE, através do Sistema de Gerenciamento da Manutenção e demais meios, até o **2º (segundo) dia útil do mês subsequente à execução**, sob pena da CONTRATADA incorrer nas reduções indicadas no IRM e na legislação vigente.

28.1.1. A CONTRATADA também deverá atender ao prazo para a entrega da Ordem de Serviço devidamente preenchida no CIM, de modo a não comprometer a apuração dos indicadores.

28.1.2. A Medição de Resultados dar-se-á através do seguinte processo:

28.1.2.1. A fiscalização do CONTRATANTE efetuará a análise da base de dados e demais documentos pertinentes para verificação do cumprimento do Contrato e subsidiará o gestor para a emissão do Relatório de Análise Mensal – R.A.M., até o 5º dia útil, contados da consolidação dos dados no sistema de informações da Manutenção, com a indicação das pontuações dos indicadores de IMR apurados mensalmente, que ensejarão a aplicação das Adequações nos Pagamentos (AP) na Autorização de Faturamento, além da indicação das sanções administrativas pertinentes;

28.1.2.2. A fiscalização do CONTRATANTE poderá emitir indicações de Adequações de Pagamento (AP) retroativas a qualquer momento da vigência contratual. Essas indicações retroativas deverão constar em capítulo próprio no RAM, indicando a qual período de aferição as mesmas foram constatadas;

28.1.3. A CONTRATADA terá até **5 (cinco) dias úteis**, contados do recebimento do RAM, para manifestar, por meio de Carta endereçada ao gestor do contrato, as justificativas ou sugestões de retificação das pontuações dos indicadores e às Adequações nos Pagamentos (AP) apontadas no RAM do CONTRATANTE, bem como encaminhar o seu Relatório de Progresso Mensal – RPM, que também demonstrará as atividades realizadas durante o mês de aferição dos indicadores;

28.1.4. O Gestor responderá com a sua decisão final, por meio de Parecer Técnico, em até **5 (cinco) dias úteis,** contados da data de recebimento do Relatório de Progresso Mensal – RPM, manifestando-se sobre o deferimento ou não das justificativas apresentadas, emitindo-se, na oportunidade, a Autorização de Faturamento - AF com os valores deduzidos, por aplicação das Adequações nos Pagamentos (AP) sobre o valor correspondente ao mês de referência da prestação dos serviços, além da indicação de penalidades ou de sanções administrativas pertinentes;

28.1.4.1. As justificativas indeferidas pelo gestor deverão ser motivadas, com base nos termos contratuais, sendo comunicada à CONTRATADA por meio de Carta.

28.1.5. Caso o Gestor acate **integralmente** as justificativas ou sugestões de retificação das pontuações dos indicadores, apresentados pela contratada, não serão aplicadas as Adequações nos Pagamentos (AP) sobre o valor correspondente ao mês anterior da prestação dos serviços, sendo autorizado o faturamento cheio da parcela de serviços efetivamente executados;

28.1.6. Caso as justificativas sejam acatadas parcialmente ou rejeitadas integralmente, **a CONTRATADA disporá de até 5 (cinco) dias úteis para interpor Recurso Administrativo contra a indicação das pontuações dos indicadores de desempenho e as Adequações nos Pagamentos (AP), a ser protocolizado junto à Gestão, por meio de Carta, com endereçamento ao Diretor de Operação e Manutenção do METRÔ-DF;**

28.1.6.1. Independente da interposição de Recurso Administrativo, o Gestor aplicará as Adequações de Pagamento (AP) sobre o valor correspondente ao mês de referência da prestação dos serviços.

28.1.7. Acatando-se parcialmente ou rejeitando-se integralmente os argumentos constantes do Recurso Administrativo da CONTRATADA, contra as pontuações dos indicadores de desempenho e as Adequações nos Pagamentos (AP)**,** o Gestor encaminhará a peça recursal à Autoridade Competente -

O Diretor de Operação e Manutenção - DOM do METRÔ-DF, em despacho circunstanciado, claro e objetivo, em até **3 (três) dias do recebimento da peça recursal,** podendo o Diretor da DOM confirmar a decisão do gestor ou reformá-la de forma parcial ou integral.

28.1.8. O acesso da CONTRATADA à instância superior não sobrestará a aplicação das Adequações nos Pagamentos (AP) sobre o valor correspondente ao mês da prestação dos serviços, devendo a CONTRATADA faturar os valores conforme decisão do gestor;

28.1.9. Na hipótese de haver a reforma da decisão do gestor pela autoridade competente, seja parcialmente ou integralmente, após já ter sido efetuado o pagamento de determinada fatura, será providenciada no mês posterior a Autorização de Faturamento - AF, para recompor a parcela deduzida no mês anterior.

28.2. A inobservância dos prazos dispostos neste capítulo, pela CONTRATADA, poderá acarretar em descumprimento contratual.

28.3. As eventuais Adequações nos Pagamentos (AP) serão calculadas com base no valor total da fatura do mês de medição dos serviços e serão aplicadas na próxima fatura, após a finalização das etapas dispostas no presente capítulo.

28.4. A fiscalização do CONTRATANTE poderá apontar Adequações nos Pagamentos (AP) retroativas a qualquer momento da vigência contratual, quando da constatação de equívocos em medições anteriores, cabendo ao gestor comunicar oficialmente à CONTRATADA da retificação a ser realizada, restando assegurado o direito à ampla defesa e ao contraditório, conforme os prazos definidos no presente capítulo.

28.5. Documentos rejeitados por erros ou incorreções em seu preenchimento serão formalmente enviados à CONTRATADA, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis** contados da data de sua apresentação, para esclarecimentos ou retificações necessárias.

29. **DOS CRITÉRIOS DE PAGAMENTO**

29.1. O ciclo de pagamento inicia-se, após aprovação da Medição, com o envio por parte do CONTRATANTE, até o **último dia útil** do mês de referência, da Autorização de Faturamento - AF à CONTRATADA, contendo os valores referentes à prestação do serviço e o fornecimento de peças e componentes, no mês de referência, mas também, **os abatimentos e descontos, quando houver, a aplicação das Adequações nos Pagamentos (AP) e sanções administrativas de caráter pecuniário, lançadas no mês anterior, conforme o processamento da Medição de Resultados.**

29.1.1. A fatura / nota fiscal deverá ser emitida pela CONTRATADA **até o último dia do mês de referência da prestação dos serviços, conforme a Instrução Normativa RFB 1.701/2017.**

29.2. Considerando que o ciclo de aferição dos indicadores prevê o processo de aplicação do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) e as Adequações nos Pagamentos (AP), apenas no mês subsequente ao da prestação do serviços, a autorização de faturamento do primeiro mês de execução não constará de indicações de Adequações nos Pagamentos (AP), que serão aplicadas somente no segundo mês.

29.2.1. A parcela referente à execução do último mês de contrato será retida integralmente até o encerramento da aferição e medição do mês a que se refere.

29.3. As empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário junto ao Banco de Brasília S.A. - BRB. Para tanto deverão apresentar o número da conta corrente e agência onde deseja receber seus créditos, de acordo com o Decreto nº 32.767 de 17/02/2011.

29.3.1. O pagamento será realizado em até **15 (quinze) dias,** contados a partir da entrega da Fatura/Nota Fiscal, devidamente atestada, no protocolo do CONTRATANTE, sendo que a sua emissão deverá acontecer até o último dia útil mês da execução dos serviços, estando acompanhada da Autorização de Faturamento - AF, observado o preço proposto para o serviço e considerando a aplicação das Adequações nos Pagamentos (AP) e as sanções administrativas de caráter pecuniário, já apontadas na Autorização de Faturamento.

29.4. O valor da Fatura para o mês em questão deverá ser composto de:

29.4.1. Medição dos serviços/materiais fornecidos/locações devidamente atestados pela Fiscalização multiplicado pelos respectivos preços unitários.

29.4.2. Desconto dos valores referentes a serviços anteriores não executados, quando aplicáveis, bem como eventuais Adequações nos Pagamentos (AP) devido ao não alcance dos indicadores de manutenção.

29.4.3. Como exceção a esta regra, o faturamento do primeiro e segundo mês poderá não contemplar as Adequações nos Pagamentos (AP), haja vista os prazos estabelecidos neste Termo de Referência para tramitação das documentações, conforme quadro a seguir, devendo ser lançadas na fatura do mês subsequente:

MARCO CONTRATUAL	RESPONSÁVEL	PRAZO CONTRATUAL	AÇÃO
Faturamento	CONTRATADA	Até o 5º dia útil anterior ao último dia útil do mês	Solicitar a emissão da Autorização de Faturamento
Faturamento	CONTRATANTE	Até o último dia útil do mês	Emitir a Autorização de Faturamento
Faturamento	CONTRATADA	Até o último dia útil do mês	Apresentar a Nota Fiscal
Pagamento	CONTRATANTE	Até o 5º dia útil do mês subsequente à prestação de serviços	Instruir o Processo de Pagamento
Pagamento	CONTRATANTE	Até 15 dias contados da data de recebimento da fatura no protocolo do CONTRATANTE	Efetuar o Pagamento

Tabela 10 - Rito de Tramitação para faturamento e pagamento

29.4.4. Quando os prazos previstos acima coincidirem com sábados, domingos ou feriados, deverão ser considerados para execução das ações, o primeiro dia útil subsequente.

29.5. Para que o pagamento possa ser liberado, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, junto com sua fatura, as seguintes documentações de regularidade fiscal e trabalhista:

29.5.1. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional - PGFN ou pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, em plena validade;

29.5.2. Certificado de Regularidade perante o INSS, devidamente atualizado, nos termos da Lei n.º 8.212, de 24 de julho de 1991, alterada pela Lei n.º 8.870, de 15 de abril de 1994, em plena validade;

29.5.3. Certificado de Regularidade perante o FGTS, fornecido pela Caixa Econômica Federal, devidamente atualizado, nos termos da Lei n.º 8.036, de 11 de maio de 1990, em plena validade;

29.5.4. Certidão Negativa de Débito com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da Licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, em plena validade;

29.5.5. Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeito de Negativa, emitida pela Secretaria de Estado de Fazenda do Governo do Distrito Federal, em plena validade, para empresa sediada, domiciliada ou com filial no Distrito Federal, em plena validade;

29.5.6. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho - TST, nos termos da Lei nº. 12.440/2011, em plena validade.

29.5.7. Notas Fiscais dos insumos utilizados no fornecimento de peças/materiais e/ou execução de serviços objeto deste Termo de Referência.

29.5.8. Levantamento dos insumos armazenados no almoxarifado da CONTRATADA para fins de de controle de qualidade e quantidade dos insumos utilizados nos serviços, devidamente atestado pela Fiscalização do CONTRATANTE e por um representante da CONTRATADA, em conformidade à Decisão TCDF nº 2163/2018.

29.6. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente ao CONTRATANTE as cópia das notas fiscais ou comprovantes de pagamentos de todo e qualquer gasto decorrente da prestação dos serviços, escopo desta contratação.

29.7. A CONTRATANTE reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da liquidação, o fornecimento realizado estiver em desacordo com os termos contratuais.

29.8. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

29.8.1. Documentos de cobrança rejeitados por erros ou incorreções em seu preenchimento serão formalmente enviados à CONTRATADA, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis** contados da data de sua apresentação.

29.8.2. O pagamento será efetuado desde que tenham sido cumpridas as exigências contratuais e administrativas do CONTRATANTE.

29.9. O pagamento ou a Autorização de Faturamento – AF poderão ficar retidos, caso a CONTRATADA deixe de cumprir quaisquer obrigações contratuais de natureza técnica, administrativa, segurança e medicina do trabalho, legislação trabalhista e outras pertinentes.

29.9.1. Em caso de rejeição da Nota Fiscal/Fatura, motivada por erro ou incorreções, o prazo de pagamento passará a ser contado a partir da data da nova protocolização.

29.10. Se, eventualmente, ocorrer atraso imputável à CONTRATANTE, no pagamento relativo a execução dos serviços, o valor devido, será corrigido monetariamente, desde o vencimento da obrigação até o efetivo pagamento, de acordo com a variação pró-rata-tempore da TR (Taxa Referencial) divulgada pelo Banco Central do Brasil.

29.11. A CONTRATANTE, dispondo de recursos financeiros poderá antecipar o pagamento, desde que seja concedido pela CONTRATADA o desconto pró-rata-tempore equivalente a TR (Taxa Referencial) divulgada pelo Banco Central do Brasil.

30. **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

30.1. **Constituem-se em obrigações da CONTRATADA:**

30.1.1. Assumir, sob sua exclusiva responsabilidade, o pagamento de todos os impostos, taxas e/ou quaisquer ônus fiscais e tributários de origem Federal e Distrital, bem como todos os encargos trabalhistas e comerciais vigentes referentes à execução do objeto contratado e ainda, quaisquer outros encargos judiciais ou extrajudiciais que lhe sejam imputáveis, inclusive resultantes da execução do objeto, não transferindo à Administração a responsabilidade por seu pagamento nem onerando o objeto deste Termo de Referência;

30.1.2. Recolher a garantia contratual, nas condições e prazos estipulados nesta especificação;

30.1.3. Cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas do CONTRATANTE sobre medicina, segurança do trabalho, meio ambiente e saúde, para o fornecimento e execução do objeto deste Termo de Referência em obediência à legislação, em especial, a Lei nº 6.514 de 22/12/77 e Normas Regulamentadoras (NRs) relativas à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

30.1.4. Providenciar treinamento em NR-10 e NR-35 para os empregados envolvidos na execução dos serviços.

30.1.5. Fornecer, operar, conduzir e manter todos os veículos, necessários à plena execução dos serviços, conforme especificações.

30.1.6. Fornecer os equipamentos, placas de sinalização, instrumentos, ferramentas e mão de obra necessários à completa execução do objeto contratado, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI's), sinalização e iluminação das frentes de serviços, de acordo com as Diretrizes de Segurança de Trabalho e Diretrizes para Segurança de Tráfego a serem observadas pelas normas internas do CONTRATANTE.

30.1.6.1. A CONTRATADA será responsável, durante todo o andamento dos serviços, pela segurança de seus funcionários e subcontratados, devendo caracterizar visualmente seus empregados quando estiverem executando serviços na faixa metroviária, através de uniforme de fácil visibilidade e com identificação da empresa, bem como prover equipamentos de proteção individual para cada tipo de serviço.

30.1.6.2. Todos os equipamentos, dispositivos, instrumentos ou ferramentas utilizados pela CONTRATADA deverão estar em perfeitas condições de funcionamento e conservação, providos de proteção, quando aplicável, e deverão ser substituídos, de imediato, quando necessário ou quando solicitado pelo CONTRATANTE, a seu exclusivo critério.

30.1.6.3. Todas as regiões de trabalho deverão ser adequadamente sinalizadas com placas, bandeirolas e fitas zebradas.

30.1.6.4. Para os casos específicos de interferência na via permanente com circulação de trens, deverão ainda ter avisos sonoros visando informar aos trens em circulação das restrições locais, bem como alertar as equipes de trabalho com relação à aproximação dos trens, se for o caso de atendimento com operação comercial.

30.1.7. Encaminhar aos gestores do contrato, no RPM do mês subsequente ao da realização dos serviços, um Cadastro Estatístico de Acidentes, acompanhado da(s) ficha(s) de investigação e análise dos acidentes ocorridos com seus empregados a serviço do CONTRATANTE.

30.1.8. Manter um perfeito controle de aplicação de materiais, não sendo do CONTRATANTE a responsabilidade pela reposição de eventuais perdas.

30.1.9. Assumir, quanto à aprovação dos documentos técnicos, a total e irrestrita responsabilidade técnica pelos Projetos. A aprovação pelo CONTRATANTE não exime a CONTRATADA de responsabilidade sobre os respectivos documentos técnicos/projetos quanto ao atendimento dos objetivos, características funcionais e especificações propostas.

30.1.10. Confiar os serviços a profissionais idôneos e habilitados, utilizando-se do mais alto nível da técnica atual;

30.1.11. Responsabilizar-se tecnicamente pela direção e execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, na forma da legislação em vigor;

30.1.12. Executar a manutenção das edificações do CONTRATANTE nos prazos estabelecidos e dentro de padrões de qualidade e segurança determinados pelas normas de qualidade, que garantam o cumprimento do objeto contratual;

30.1.13. Respeitar rigorosamente a legislação em vigor, bem como relativa a execução do objeto licitado;

30.1.14. Cumprir as recomendações técnicas do CONTRATANTE;

30.1.15. Facilitar a ampla ação da Fiscalização do CONTRATANTE, promovendo fácil acesso aos serviços em execução e atendendo prontamente às observações e exigências que forem apresentadas pela mesma;

30.1.16. Quando aplicável, retirar e substituir dentro de **48 (quarenta e oito) horas**, todos os equipamentos, máquinas, veículos e ferramentas que forem julgados inadequados pela fiscalização do CONTRATANTE, inclusive os que estiverem em desacordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

30.1.16.1. No caso da impossibilidade de cumprimento deste prazo, a CONTRATADA deverá justificar, informando a CONTRATANTE, antes do vencimento do prazo, os motivos. Ficará sob a responsabilidade do Fiscal a solicitação de documentos comprobatórios.

30.1.17. Executar os serviços em estreita harmonia com o CONTRATANTE, resolvendo com a mesma, quaisquer problemas eventualmente decorrentes da interferência dos serviços contratados com os do CONTRATANTE.

30.1.18. Manter, por seus dirigentes, empregados, prepostos ou representantes a qualquer título, sigilo a respeito das informações a que tiver acesso em decorrência desta contratação, incluindo as relativas a projetos, manuais, desenhos, relatórios técnicos e procedimentos operacionais, registros e arquivos exigidos pela legislação, sendo vedada a utilização das informações sigilosas para outro fim que não a normal execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.

30.1.19. Zelar, no que lhe compete, pelo correto encaminhamento de faturas e demais documentos decorrentes da presente contratação, inclusive certificando-se da identificação do destinatário, de forma a evitar extravios que possam implicar morosidade, ou até suspensão, no cumprimento de compromissos e obrigações por parte do CONTRATANTE.

30.1.20. Executar os serviços e/ou ajustes solicitados pelo CONTRATANTE, em caso de necessidades operacionais.

30.1.21. Responsabilizar-se pela execução do objeto contratado em plena conformidade com as especificações e normas técnicas pertinentes, obrigando-se a reparar, refazer ou repor qualquer parte da execução dos serviços e/ou fornecimentos que venham a apresentar defeitos ou incorreções resultantes de vícios na execução ou nos materiais empregados, no prazo que lhe for fixado pelo CONTRATANTE, sem ônus adicionais e sem prejuízo do disposto no item de adequações nos pagamentos (AP) (Capítulo 27).

30.1.22. Obedecer, rigorosamente, as condições deste Termo de Referência e seus anexos, que serão partes integrantes do Edital e Contrato;

30.1.23. Observar as disposições legais que regulem o exercício de sua atividade como empresa legalmente habilitada para a prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência;

30.1.24. Manter, durante a execução do instrumento contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de qualificação exigidas neste Termo de Referência e seus anexos;

30.1.25. Manter preposto para relacionar-se com o CONTRATANTE;

30.1.26. Coordenar a execução dos serviços de comum acordo com o CONTRATANTE, considerando-se a continuidade cronológica e física dos trabalhos, em conformidade com as disposições deste Termo de Referência, de maneira a evitar interrupções ou paralisações;

30.1.27. Atender às determinações expressas da fiscalização;

30.1.28. Apresentar, quando solicitado pela CONTRATANTE ou pelos Órgãos de Controle vinculados a Administração Pública, os documentos relativos à contabilidade da contratação;

30.1.28.1. A documentação contábil deve constar o detalhamento completo dos gastos com recursos humanos e materiais empregados na execução do objeto deste Termo de Referência, bem como outras informações a serem solicitadas pela CONTRATANTE, a fim de acompanhar os custos regulares do contrato;

30.1.29. Apresentar, quando solicitado pela Fiscalização, o extrato do e-Social de todos os funcionários envolvidos na execução desta contratação;

30.1.30. Ressarcir imediatamente ao CONTRATANTE, após o recebimento da notificação respectiva, no caso de eventuais desvios ou danos causados aos bens sob sua responsabilidade, sob pena de glosa de qualquer quantia que tenha a receber junto à Companhia;

30.1.31. Observar, rigorosamente, o Código Civil Brasileiro, as Normas Técnicas, as leis e regulamentos pertinentes;

30.1.32. Implantar a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo sempre em perfeita ordem todo o sistema de edificações do CONTRATANTE;

30.1.33. Fiscalizar regularmente os funcionários e verificar as condições em que os serviços estão sendo prestados;

30.1.34. Exercer controle sobre a assiduidade e pontualidade dos funcionários;

30.1.35. Selecionar e treinar os empregados alocados nos serviços de manutenção do sistema de edificações do CONTRATANTE, observando a comprovação dos atestados de boa conduta e de idoneidade moral;

30.1.36. Se responsabilizar pela disciplina de seu pessoal durante as horas de trabalho, quando dentro da área do CONTRATANTE ou quando o mesmo estiver envolvido, comprometendo-se ainda a orientá-los quanto à manutenção do devido respeito e cortesia, seja no relacionamento com seus companheiros, seja com usuários ou empregados do CONTRATANTE;

30.1.36.1. A CONTRATADA deverá substituir, no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas** contados de notificação escrita, aqueles empregados que descumprirem referidas normas, no caso de reincidência de conduta, após a devida advertência;

30.1.37. Manter seus funcionários uniformizados, portando crachá de identificação;

30.1.38. Encaminhar ao CONTRATANTE as análises de risco dos serviços, bem como apresentar cronograma e material de treinamento com a finalidade de orientar os empregados com relação aos riscos dos trabalhos e a forma de evitar acidentes;

30.1.39. Instruir seus empregados na interpretação dos Mapas de Risco Ambientais elaborados pela CIPA do CONTRATANTE;

30.1.40. Instruir e treinar seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

30.1.41. Providenciar todos os serviços de saúde no trabalho e ambiental conforme legislação em vigor;

30.1.42. Tomar as medidas necessárias, por meio de seus encarregados, para socorrer funcionários acidentados ou com mal súbito;

30.1.43. Comunicar imediatamente ao CONTRATANTE, quando houver acidente envolvendo seus empregados nas instalações do CONTRATANTE ou bens de terceiros e tomar todas as demais providências legais pertinentes;

30.1.44. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias no atendimento ou remoção de seus empregados para hospitais, em caso de acidente ou mal súbito;

30.1.45. Responder pelos danos causados diretamente à Administração, ou ainda a terceiros, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento realizado pelo CONTRATANTE;

30.1.46. Não reutilizar materiais, peças ou equipamentos sem anuência do Gestor do Contrato;

30.1.47. Manter estoque suficiente para o consumo mensal dos materiais necessários à prestação dos serviços;

30.1.48. Realizar, tempestivamente, os serviços de manutenção preventiva, corretiva e serviços eventuais e de elaboração de relatórios estipulados neste Termo de Referência;

30.1.49. Substituir os equipamentos que apresentem rendimento insatisfatório ou de baixa qualidade, por exemplo, bombas, compressores, etc;

30.1.49.1. Substituir após comprovação técnica pela CONTRATADA e posterior aprovação da fiscalização do contrato;

30.1.50. Não executar serviço incompleto ou de caráter paliativo;

30.1.51. Identificar, para não serem confundidos com os de propriedade do CONTRATANTE, os equipamentos e ferramentas disponibilizados nos serviços de manutenção do sistema de edificações do CONTRATANTE;

30.1.52. Cumprir os prazos estabelecidos com a fiscalização na execução de serviços;

30.1.53. Dotar os equipamentos elétricos de sistema de proteção, para evitar danos à rede elétrica do CONTRATANTE;

30.1.54. Disponibilizar os Equipamentos de segurança e de Proteção Individual (EPIs) para as atividades que apresentem risco, conforme legislação trabalhista e normas de segurança do trabalho;

30.1.54.1. Os equipamentos de proteção individual (EPI's) deverão ser repostos em até **24 (vinte e quatro) horas**, interrompendo-se a realização dos serviços até a efetiva reposição;

30.1.55. Comunicar, imediatamente, ao Gestor do Contrato, eventuais defeitos nos equipamentos que prejudiquem a execução dos serviços, adotando as providências necessárias à correção dos defeitos;

30.1.56. Providenciar Livro de Ocorrências, mantendo-o disponível para apreciação do CONTRATANTE;

30.1.57. Registrar no Livro de Ocorrências os fatos, falhas, irregularidades e anormalidades constatados na execução dos serviços;

30.1.57.1. O Livro de Ocorrências não substituirá o preenchimento correto das Ordens de Serviço;

30.1.58. Permitir ao CONTRATANTE o acesso ao controle de frequência e às carteiras profissionais dos funcionários alocados à execução do serviço contratado;

30.1.59. Refazer, sem acréscimo ao preço contratado, os serviços considerados insatisfatórios pelo Executor do Contrato;

30.2. A CONTRATADA não poderá vincular o pagamento de valores devidos a seus funcionários (salários, 13º salários, férias, vale-transporte, auxílio-alimentação, etc.) ao recebimento de créditos devidos pelo CONTRATANTE.

30.3. Os custos relativos à energia elétrica, água e esgoto, inerentes às atividades administrativas desempenhadas pela CONTRATADA deverão ser arcados pela mesma.

30.4. Cabe à CONTRATADA a responsabilidade civil e pessoal por todo e qualquer dano que cause ao CONTRATANTE, a terceiros ou a prepostos seus, por ação ou omissão em decorrência da execução dos serviços objeto da contratação.

30.4.1. A CONTRATADA deverá comunicar por escrito qualquer dano/anormalidade que constatar no patrimônio do CONTRATANTE ou acidente envolvendo seus empregados, oriundos da execução dos serviços.

30.5. Na hipótese de chamamento do CONTRATANTE em juízo, a qualquer título em função dos serviços prestados pela CONTRATADA, esta obriga-se a assumir todos os ônus decorrentes, ficando o CONTRATANTE autorizado a glosar das faturas devidas as importâncias estimadas no processo.

30.6. A CONTRATADA compromete-se a respeitar integralmente a Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/2013), sujeitas aos procedimentos e às penalidades do Decreto Distrital nº 37.296/2016, aplicando-se à parte faltosa todas as responsabilidades e sanções previstas na Lei em comento e nas demais normas do direito brasileiro, responsabilizando-se a CONTRATADA pelos atos praticados por seus sócios ou acionistas, diretores, administradores, procuradores, representantes legais, consultores, empregados e prepostos em geral, observados os limites da Lei.

30.7. A CONTRATADA se obriga a firmar na data de assinatura do Contrato o Termo de Compromisso de Conduta Ética e de Combate à Corrupção.

30.8. A CONTRATADA se obriga à implementação do Programa de Integridade de que trata a Lei Distrital nº. 6.112/2018.

30.9. A CONTRATADA se obriga a respeitar a legislação ambiental vigente e empenhar-se em desenvolver métodos de atuação que não perturbem o meio ambiente, responsabilizando-se por obter previamente as devidas autorizações das autoridades competentes e por responder por possíveis despesas, multas e autuações a que tenha dado causa.

30.10. A CONTRATADA se compromete a aproveitar os empregados vinculados à empresa que a antecedeu na prestação do mesmo serviço e a respeitar a obrigação legal de contratação de pessoas com deficiência, conforme Lei Distrital n° 4.794/2012 e Lei Distrital n° 3.985/2007.

30.11. A CONTRATADA deverá dar prioridade aos trabalhadores inscritos no cadastro unificado das Agências do Trabalhador do Distrito Federal na seleção dos empregados para os novos postos de trabalho.

30.12. A CONTRATADA se obriga a destinar 10% (dez por cento) das vagas de trabalho a pessoas com mais de 40 (quarenta) anos de idade, conforme a Lei Distrital n° 4.118/2008.

30.13. A CONTRATADA se obriga a destinar 2% (dois por cento) das vagas de trabalho a pessoas em situação de rua, nos termos da Lei Distrital nº 6.128, de 1º de março de 2018, e 3% (três por cento) das vagas de trabalho a apenados em condições de exercer trabalho externo ou egressos do Sistema Penitenciário, conforme Lei nº 4.652, de 18 de outubro de 2011.

30.14. A CONTRATADA se obriga a fornecer plano de saúde a seus empregados, nos termos da Lei Distrital nº 4.799, de 29 de março de 2012, conforme redação ao art. 191 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC do METRÔ-DF.

30.15. Nos termos da Lei nº. 14.019/2020, a CONTRATADA se obriga fornecer gratuitamente a seus funcionários e colaboradores máscaras de proteção individual, ainda que de fabricação artesanal, sem prejuízo de outros equipamentos de proteção individual estabelecidos pelas normas de segurança e saúde do trabalho, durante a vigência das medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente da pandemia da Covid-19.

31. **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

31.1. Constituem obrigações do CONTRATANTE:

31.1.1. Designar empregado ou comissão de empregados para realizar a fiscalização e o acompanhamento da execução do objeto, devendo esta fazer anotações e registros de todas as ocorrências, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados;

31.1.2. Relacionar-se com a CONTRATADA exclusivamente por meio de pessoa por ele indicado;

31.1.3. Comunicar a CONTRATADA qualquer ocorrência verificada no âmbito dos serviços executados;

31.1.4. Solicitar a substituição do serviço que apresentar vícios, defeitos ou incorreções ou que não estiver de acordo com o objeto contratado;

31.1.5. Rejeitar os serviços executados em desacordo com as especificações técnicas ou com imperfeição, presentes às Normas Técnicas da ABNT, Normas Internacionais, normas do CONTRATANTE, critérios de medição deste Termo de Referência e outras aplicáveis;

31.1.6. Notificar, por escrito, a CONTRATADA, dos defeitos ou irregularidades verificadas na execução dos serviços, fixando-lhe prazos para sua correção;

31.1.7. Certificar as Notas Fiscais correspondentes, após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, medidos e aceitos;

31.1.8. Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à CONTRATADA o direito de solicitar do CONTRATANTE, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas;

31.1.9. Solicitar que a CONTRATADA, quando comunicada, afaste o empregado ou contratado que não esteja cumprindo fielmente o contrato;

31.1.10. Notificar, por escrito, a CONTRATADA, da aplicação de débitos, sanções administrativas e da suspensão da prestação de serviços;

31.1.11. Efetuar à CONTRATADA os pagamentos dos serviços executados e efetivamente medidos e autorizados a faturar, nas condições estabelecidas no Termo de Referência e no contrato;

31.1.12. Atestar as planilhas e memórias de cálculo das medições dos serviços executados, caso estejam de acordo;

31.1.13. Obter, tempestivamente, junto a outros órgãos ou entidades, as licenças ou autorizações necessárias à execução dos serviços contratados, quando de sua competência.

31.2. No exercício de suas atribuições, fica assegurado ao CONTRATANTE e seus prepostos, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao "local de execução dos serviços", bem como a todos os elementos e informações relacionados com os serviços por ela julgados necessários.

31.3. O CONTRATANTE disponibilizará à CONTRATADA, conforme necessidade, o detalhamento das atividades desenvolvidas no Núcleo de Informações da Manutenção - ONIMA, Almoxarifado e Arquivo Técnico da Manutenção.

31.4. Os serviços de reparo externo e/ou oficinas serão fiscalizados pela equipe da Gerência de Oficinas - OGOFI.

31.4.1. A OGOFI terá, também, responsabilidade quanto a avaliação de descartes de equipamentos, aprovação dos serviços e reparo externo e/ou oficinas e de suas medições.

31.5. O CONTRATANTE disponibilizará, sem ônus para a CONTRATADA, as instalações físicas existentes no Complexo de Manutenção (no estado em que se encontram), para acomodação da CONTRATADA.

31.6. O CONTRATANTE reserva-se ao direito de reter o pagamento das Notas Fiscais/Faturas em caso de descumprimento de quaisquer obrigações trabalhistas, de segurança, previdenciárias e de meio ambiente previstas neste instrumento.

31.7. O CONTRATANTE se reserva ao direito de ocupar quaisquer instalações físicas de seu SISTEMA, bem como disponibilizar novas áreas à CONTRATADA.

31.7.1. Caso tal área se encontre em uso pela CONTRATADA, o CONTRATANTE deverá solicitar, com antecedência de **30 (trinta) dias**, a liberação das instalações, podendo a CONTRATADA remanejar as alterações de infraestrutura implementadas pela mesma no local.

32. **DA ESTIMATIVA DE PREÇOS E DAS REFERENCIAS**

32.1. Foram utilizados pesquisas de preços em fontes públicas como o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI/CEF, o Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe – ORSE, o Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO/DNIT, outras Tabelas de Preços de Referência, acrescidos de BDI.

32.2. Quanto aos tributos, levou-se em consideração o Decreto nº 25.508/2005 que regulamenta, no Distrito Federal, o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS, bem como, a classificação das atividades objeto da contratação, segundo a Gerência de Contabilidade e Tributos - METRÔ-DF/DFC/SEF/FGCTR.

32.3. O valor global do contrato é decorrente do regime de *Empreitada por Preço Unitário,* que será pago sob demanda e dividido entre serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva, os serviços eventuais e fornecimento de materiais e equipamentos, bem como a dedução dos valores do rateio do consumo de energia elétrica, água potável e esgoto, quando couber.

32.4. O valor mensal real a ser medido será determinado pelo total dos serviços efetivamente executados no mês, aplicado aos preços unitários, descontados os valores pela incidência das Adequações nos Pagamentos (AP), advindas da aplicação do Instrumento de Medição de Resultados - IMR.

32.5. O valor máximo estimado foi considerado para a vigência de **24 (vinte e quatro) meses e no valor de R$45.407.324,86 (quarenta e cinco milhões, quatrocentos e sete mil trezentos e vinte e quatro reais e oitenta e seis centavos), em conformidade com o Orçamento Desonerado Referencial - METRO_DF e CODHAB (80387079), instruído nos autos sob o nº. 00097-00008086/2021-39, e Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) já considerando as estimativas de serviços e quantidades para atendimento da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF e da Companhia de Desenvolvimento Habitacional do DF - CODHAB.**

33. **DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

33.1. A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente todas as determinações e recomendações existentes nas Normas ABNT e ISO 14000 referentes ao Meio Ambiente, sendo a CONTRATADA a responsável pela coleta, transporte, tratamento e deposição final de todos os resíduos sólidos ou não por ela gerados durante a execução dos trabalhos.

33.2. A CONTRATADA deverá implementar soluções de tecnologia que diminuam o impacto ambiental da operação, manutenção e descarte de componentes resultantes da execução do objeto a ser contratado.

33.3. A CONTRATADA se obriga a cumprir a Lei Distrital nº. 4.770/2012, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e na contratação de obras e serviços pelo Distrito Federal.

34. **DO MAPA DE RISCOS**

34.1. A Matriz de Riscos define os riscos e as responsabilidades entre o Contratante e a CONTRATADA e caracteriza o equilíbrio econômico financeiro na execução do Contrato, em termos de ônus financeiros decorrentes de eventos supervenientes à contratação.

34.2. A Contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do ajuste, conforme hipóteses não-exaustivas elencadas na Matriz de Riscos – ANEXO M do Termo de Referência.

34.3. A Contratada não é responsável pelos riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do ajuste, quando estes competirem à Contratante, conforme estabelecido na Matriz de Riscos – ANEXO M do Termo de Referência, à exceção daqueles em que venha restar comprovada a sua concorrência.

34.4. A Contratada declara ter pleno conhecimento da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no Contrato e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

34.5. Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos e de ordem legal, para apurar o caso concreto.

34.6. O Mapa de Riscos deverá ser atualizado após a fase de Seleção do Fornecedor e após eventos relevantes, durante a gestão do contrato pela Fiscalização.

35. **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

35.1. A inexecução de qualquer das obrigações constantes deste Termo de Referência ensejará a aplicação das sanções administrativas previstas na Lei nº 13.303/2016, no Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC do METRÔ-DF, na IN 05/2017-SEGES e demais normas legais.

35.2. As sanções administrativas aplicadas pelo CONTRATANTE deverão ser igualmente registradas no Sistema de Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 25.966, de 23 de junho de 2005, e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme Instrução Normativa nº. 05/2017-SEGES.

36. **DA TRANSIÇÃO CONTRATUAL**

36.1. A transição constitui-se na fase de transferência da execução do objeto contratual por parte daquela empresa ou do consórcio que detinha a prestação do serviço para o novo contratado, no que couber, com a supervisão do CONTRATANTE.

36.2. A transição visa, efetivamente, garantir a continuidade dos serviços. Dessa forma, é de responsabilidade da antiga contratada a transferência do conhecimento adquirido na execução do objeto para a nova contratada.

36.3. A nova CONTRATADA terá livre acesso às instalações e rotinas da empresa ou consórcio que detinha a prestação de serviço, em até **30 (trinta) dias**, que correspondente ao período entre a assinatura do contrato e a emissão da Ordem de Serviço para início dos trabalhos.

36.3.1. O período de transição poderá ser inferior à 30 (trinta) dias, caso o intervalo entre a data de assinatura do contrato e a data de encerramento do contrato vigente seja inferior à 30 (trinta) dias.

36.3.2. Em caso de impossibilidade de transição contratual, a Contratada deverá estar apta a iniciar os serviços objeto deste Termo de Referência a partir da assinatura do contrato.

36.3.3. O prazo de 30 (trinta) dias ficará automaticamente revogado, no caso de haver outras normas, em Termos de Referência posteriores, que regulem prazos diversos de mobilização/desmobilização e de início da execução do objeto por nova CONTRATADA.

36.4. No primeiro e segundo mês, a partir da emissão da Ordem de Serviço, serão cobradas metas/valores diferenciados para os Indicadores de Manutenção e de Recursos Humanos e Materiais, conforme disposto neste Termo de Referência.

36.5. A nova CONTRATADA se obriga a, em caso de nova licitação/contratação para o presente objeto, onde outra empresa ou consórcio seja vencedor, efetuar a transição da mesma forma apresentada acima.

36.6. A nova CONTRATADA, no que se refere à composição de sua equipe, deverá respeitar o disposto na Lei Distrital nº 4.794, de 1º de março de 2012.

36.7. Os profissionais da CONTRATADA deverão realizar o registro de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART dos serviços executados durante a vigência contratual.

37. **DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

37.1. Não se aplica os termos do Decreto Distrital nº. 39.624/2019, o qual estabelece a racionalização de despesas apenas para contratos em vigência, circunstância esta que não se verifica para o presente objeto, bem como, atestamos que o objeto foi dimensionado para atender à área técnica na medida racional de suas necessidades, não havendo, portanto, quantitativo indevidamente arbitrado a maior, em atenção à Circular SEI-GDF nº. 2/2019-METRO-DF/PRE/GAB.

38. **DOS ANEXOS**

38.1. **São partes integrantes deste Termo de Referência:**

38.1.1. **ANEXO A:** RELAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DO METRÔ - DF (65448799)

38.1.2. **ANEXO B:** RELAÇÃO DE ATIVIDADES MANUTENÇÃO PREVENTIVA E MANUTENÇÃO CORRETIVA (65449035)

38.1.3. **ANEXO C:** EXEMPLO DE RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO (78861010)

38.1.4. **ANEXO D:** RELAÇÃO DAS QUANTIDADES REFERENCIAIS E QUALIFICAÇÃO MÍNIMA DE MÃO DE OBRA (80288558)

38.1.5. **ANEXO E:** DESIGNAÇÃO DE ESPAÇOS DE UTILIZAÇÃO DA CONTRATADA (65449701)

38.1.6. **ANEXO F:** RELAÇÃO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAIS (65449878)

38.1.7. **ANEXO G:** RELAÇÃO DE FERRAMENTAS E INSTRUMENTOS DO METRÔ - DF (65450081)

38.1.8. **ANEXO H:** MODELO DO ATESTADO DE VISITA TÉCNICA AOS LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E AO SISTEMA DE EDIFICAÇÕES DO METRÔ - DF (65450346)

38.1.9. **ANEXO I:** MODELOS DE DECLARAÇÕES (65450621)

38.1.10. **ANEXO J:** MODELOS DE ORDENS DE SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA (65450770)

38.1.11. **ANEXO K:** PLANILHAS DE DEMONSTRAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO - FINANCEIRA (65451558)

38.1.12. **ANEXO L:** DEMONSTRATIVO DO CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI (80389195)

38.1.13. **ANEXO M:** MAPA DE RISCOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO CONTINUADO, SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA, DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DA VIA PERMANENTE DO METRÔ - DF (76716840)

38.1.14. **ANEXO N:** CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO (77142321)

38.1.15. **ANEXO O:** LISTA DE EPI's E FERRAMENTAS (66046973)

38.1.16. **ANEXO P**: ROTEIROS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE EDIFICAÇÕES (66060619)

38.1.17. **ANEXO Q:** PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA - MACROPROGRAMAÇÃO (66060865)

38.1.18. **ANEXO R:** MANUTENÇÃO PREVENTIVA - COMPOSIÇÕES (66061170)

38.1.19. **ANEXO S:** TURNO DE ATUAÇÃO E ÁREAS DE RISCO CONSIDERADOS - MANUTENÇÃO PREVENTIVA (66061374)

38.1.20. **ANEXO T**: CURVA ABC (80390752)

38.1.21. **ANEXO U:** PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862)

38.1.22. **ANEXO V:** PLANILHA MODELO DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS (80290748)

38.1.23. **ANEXO X:** LEVANTAMENTO DAS ÁREAS (80321093)

39. **ELABORAÇÃO**

Engº. Fernando Jorge Rodrigues

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

Engº. Roberto Giuliani

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

40. **APROVAÇÃO**

Engº Flávio Murilo G. Prates de Oliveira

Diretor de Operação e Manutenção

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO JORGE RODRIGUES - Matr.0003207-7**, **Engenheiro(a) Civil**, em 18/02/2022, às 12:04, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FLÁVIO MURILO GONÇALVES PRATES DE OLIVEIRA - Matr.0003205-0**, **Diretor(a) de Operação e Manutenção**, em 18/02/2022, às 12:12, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO GIULIANI - Matr.0002446-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 18/02/2022, às 17:24, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **80403904** código CRC= **0AB53785**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

Gerência de Manutenção de Via Permanente e Edificações

Núcleo de Via Permanente

ANEXO A: RELAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DO METRÔ-DF

Unidade de Construção de Referência como modelo para apresentação das Especialidades e subespecialidades adotadas pelo Metrô-DF

COD. METRÔ	DESCRIÇÃO
ET.4/EC.99/21.401	SUBESTAÇÃO AUXILIAR (TIPICA)- TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA - ET
ET.4/EC.99/31.402	SUBESTAÇÃO AUXILIAR (TIPICA)- BANCO DE BATERIAS 125 VCC - ET
ET.4/EC.99/33.401	SUBESTAÇÃO AUXILIAR (TIPICA)- PAINEL DIST. SERV. AUX. C - ET
ET.4/EX.99/00.501	ET APLICAÇÃO PARA FORNECIMENTO DE SIST. PROTEÇÃO, CONTROLE,
ET.4/EX.99/00.502	ET GERAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO E CONTROLE
ET.4/EX.99/00.503	ET PARA O DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS DE FABRICAÇÃO DO SIST
ET.4/EX.99/00.551	ET APLICAÇÃO PARA FORNECIMENTO DE SIST. DE PROT., CONTROLE
ET.4/EX.99/00.553	ET DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS DE FABRICAÇÃO DO SIST. PROT.
ET.4/EX.99/10.601	SPDA E CORRENTE DE FUGA - PROTEÇÃO CATÓDICA TIPICA - ET
ET.5/5.6A/J1.001	ET DOS QUADROS ELÉTRICOS DA ESTAÇÃO 05 - 106 SUL E DA PP3
ET.5/67.9A/J1.035	ET EQUIP. E MAT. ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO DOS BLOCOS A,B,C
ET.6/00.0Z/J1.003	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA - APARELHOS BLINDADOS PARA ILUMINAÇÃO
ET.6/00.0Z/J1.073	ESPECIFICAÇÕES DE QUADROS ELÉTRICOS

ET.6/00.6A/I2.003	ET P/ IPERMEABILIZAÇÃO E DRENAGEM DE JUNTAS ENTRE AS PLACAS
ET.6/55.2U/Z0.002	ESP. TÉCNICA TERMINAL EST. 20
ET.6/55.7D/Z0.002	ESP. TÉCNICA TER. ESTAÇÃO 33
ET.6/55.7U/Z0.004	ESP. TÉCNICA TER. ESTAÇÃO 31
ET.6/55.8M/Z0.003	ESP.TÉCNICA TER. ESTAÇÃO 30
ID.4/EB.99/00.201	SUBESTAÇÃO RETIFICADORAS - GERAL - INDICE DE DOCUMENTOS
ID.4/EC.99/00.401	SUBESTAÇÃO AUXILIAR - INDICE DE DOCUMENTOS
ID.4/EE.99/00.101	GERAL - INDICE DE DOCUMENTOS
ID.4/EX.99/00.501	ELÉTRICA - GERAL - ÍNDICE DE DOCUMENTOS
MD.4/17.3H/J0.001	MD PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS, HIDROSS. E PROT.
MD.4/17.3H/J1.001	MEMÓRIA DESCRITIVO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS
MD.4/3.6A/E1.006	MEMÓRIA DESCRITIVO ESTAÇÃO 03
MD.4/EC.28/00.401	SUBESTAÇÃO AUXILIAR - ESTAÇÃO 28 - MEMORIAL DESCRITIVO
MD.5/67.9A/J1.034	MEM. DESC. DOS SERVIÇOS DE ENERGIA ELÉTRICA DOS BLOCOS A,B,C
MD.6/TJ.99/10.007	MEMORIAL DESCRITIVO - CAO
MP.6/60.9A/J1.065	MANUAL DE OPERAÇÃO GRUPO GERADOR DIESEL 150/141 KVA-380/220
PP.4/00.99/J4.001	SIST. ATER. GERAL - SR 63 E EST. 28,29,35,36,41 - DET. MAT.
PT.6/95.9A/Z0.001	RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA
PT.6/96.9A/Z0.001	RESERVATÓRIO SUBTERRÂNEO DE ÁGUA

Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME PASSOS CAMPOS - Matr.0003092-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:36, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **NATHALIA MARINHO BARBOSA - Matr.0003061-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:41, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO TADEU ALVES LARA - Matr.0002205-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 19/07/2021, às 11:49, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **65448799** código CRC= **958BBDF1**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Avenida Jequitibá 155 - Complexo Administrativo e Operacional do Metrô-DF - Bairro Águas Claras - CEP 71929-540 - DF

ANEXO B: RELAÇÃO DE ATIVIDADES MANUTENÇÃO PREVENTIVA E MANUTENÇÃO CORRETIVA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PERIODICIDADE
1	2.DEE.RM.MP.MS.002.02	COBERTURA	Mensal
2	2.DDR.RM.MP.MS.001.01	CAIXAS SEPARADORAS DE ÓLEO DE ÁGUA DE ESGOTO E CAIXAS NEUTRALIZADORAS	Mensal
3	2.DEE.RM.MP.MS.003.03	REVESTIMENTOS	Mensal
4	2.DEE.RM.MP.MS.004.02	VIDROS	Mensal
5	2.DEE.RM.MP.MS.005.02	PAREDES	Mensal
6	2.DEE.RM.MP.MS.006.02	PINTURA	Mensal
7	2.DEE.RM.MP.MS.008.02	LOUÇAS E METAIS	Mensal
8	2.DEE.RM.MP.MS.007.02	FERRAGENS DAS ESQUADRIAS	Mensal
9	2.DEE.RM.MP.MS.010.02	ALISARES	Mensal
10	2.DEE.RM.MP.MS.011.02	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS	Mensal
11	2.DEE.RM.MP.MS.012.02	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	Mensal
12	2.DHI.RM.IN.MS.007.01	IMPERMEABILIZAÇÃO	Mensal
13	2.DHI.RM.MP.MS.001.02	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	Mensal
14	2.DHI.RM.MP.MS.003.02	DRENAGEM	Mensal
15	2.DHI.RM.MP.UN.005.01	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Mensal/Semestral
16	2.DHI.RM.MP.UN.009.01	CANALETAS DE DRENAGEM EXTERNA DA ESTAÇÃO CENTRAL (CTL)	Mensal/Semestral
17	2.DOA.RM.MP.MS.001.01	ILUMINAÇÃO DOS TÚNEIS	Mensal
18	2.DSL.RM.MP.SM.006.01	PARA-RAIOS E ATERRAMENTO	Mensal
19	2.DHI.RM.MP.MS.002.01	ESGOTOS	Mensal
20	2.DSL.RM.MP.MS.001.02	QUADROS ELÉTRICOS	Mensal
21	2.DRA.RM.MP.MS.001.02	COMPRESSORES DE AR	Mensal
22	2.DRA.RM.MP.MS.004.02	COMPRESSORES DE AR	Mensal
23	2.DDI.RM.MP.SM.002.01	ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO	Mensal
24	2.DEE.RM.MP.MS.001.02	PISOS E PAVIMENTOS	Mensal
25	2.DEE.RM.MP.MS.013.01	DIVERSOS	Mensal
26	2.DEE.RM.MP.MS.009.02	ESQUADRIAS	Mensal
27	2.DHI.RM.MP.MS.008.01	RESERVATÓRIOS	Anual
28	2.DCV.RM.MP.TR.001.01	COMUNICAÇÃO VISUAL	Trimestral
29	2.DDI.RM.MP.QU.006.01	MOTOR-BOMBAS DIESEL INCÊNDIO	Quinzenal
30	2.DHI.RM.MP.SM.006.01	BOMBAS	Semestral
31	2.DDI.RM.MP.MS.004.01	ELETRO BOMBAS INCÊNDIO	Mensal
32	2.DSL.RM.MP.TR.005.01	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	Mensal
33	2.DOA.RM.MP.SM.002.01	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DOS TÚNEIS	Semestral
34	2.DSL.RM.MP.UN.003.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Mensal/Semestral/Anual
35	2.DSL.RM.MP.MS.004.02	ILUMINAÇÃO EXTERNA	Mensal
36	2.DSL.RM.MP.SM.002.02	QUADROS ELÉTRICOS	Semestral
37	2.DRA.RM.MP.AN.002.02	COMPRESSORES DE AR	Anual
38	2.DRA.RM.MP.AN.005.02	COMPRESSORES DE AR	Anual
39	2.DRA.RM.MP.SN.003.02	COMPRESSORES DE AR	Semanal
40	2.DRA.RM.MP.SN.007.02	COMPRESSORES DE AR	Semanal
41	2.DRA.RM.MP.TR.006.02	COMPRESSORES DE AR	Trimestral
42	2.DRA.RM.MP.TR.008.02	COMPRESSORES DE AR	Trimestral
43	2.DSL.RM.MP.BA.007.02	SISTEMA GERAL DE ATERRAMENTO	Bianual
44	2.DDI.RM.MP.MS.005.01	COMBATE DE INCÊNDIO	Semestral

Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME PASSOS CAMPOS - Matr.0003092-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:36, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **NATHALIA MARINHO BARBOSA - Matr.0003061-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:41, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO TADEU ALVES LARA - Matr.0002205-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 19/07/2021, às 11:49, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **65449035** código CRC= **F92CC3E8**.

ANEXO C: EXPEMPLO DE RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

METODOLOGIA DE CONSULTA

A cada material fornecido e/ou serviço executado corresponde um critério de medição e pagamento, acessado por meio da codificação atribuída ao serviço.

Os critérios de medição e pagamento são expressos por intermédio da unidade utilizada, a forma de medição do serviço e como será pago.

O Critério de Medição será utilizado por similaridade quando da execução dos serviços objeto desta contratação.

Em caso da falta deste, será utilizado o critério de medição de mercado, baseado nas melhoras práticas ou normatização.

UNIDADES PADRÃO

A atribuição das unidades ocorre por meio de critério estabelecido tanto pelo mercado da construção civil como pela maneira de fornecimento, instalação ou execução dos serviços.

Tais unidades são apresentadas a seguir, assim como a forma de utilização:

ABREVIATURA	UNIDADE	DESCRIÇÃO
cj	CONJUNTO	Unitária, utilizada para medição e remuneração de serviços compostos por partes distintas. Será determinado o valor proporcional a cada roteiro executado.
dm^3	DECÍMETRO CÚBICO	Volumétrica, utilizada para medição e remuneração de serviços executados por volumes pequenos.
h	HORA	Tempo, utilizada para medição e remuneração de serviços aferidos por duração de execução.
kg	QUILO	Peso, utilizada para medição e remuneração de serviços com quantidades em peso de material empregado na execução.
m	METRO	Comprimento, utilizada para medição e remuneração de serviços executados por extensão.
m^2	METRO QUADRADO	Superfície, utilizada para medição e remuneração de serviços executados por área.
m^3	METRO CÚBICO	Volumétrica, utilizada para medição e remuneração de serviços executados por volumes médios.
mês	MÊS	Período, utilizado para medição e remuneração de mão de obra, equipamento ou ferramental alocado, em quantidades inteiras de unidades e meses.
un	UNIDADE	Unitária, utilizada para medição e remuneração de serviços relativos a quantidades definidas.

REFERÊNCIA	TABELA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
11976	ORSE	ABRAÇADEIRA DE ALUMÍNIO 2" 50MM (DAISA BC-200) OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ABRAÇADEIRAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
9427	ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ABRAÇADEIRAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
2057	ORSE	ACABAMENTO PARA VÁLVULA HYDRA - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ACABAMENTOS PARA VÁLVULA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 29 32 34 00 00 00 02 02	PINI	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ACIONADORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.

94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94785	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94786	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94790	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94708	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94715	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94710	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.

94712	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94670	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89610	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89616	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ADAPTADORES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MINUTOS EFETIVAMENTE TRABALHADOS, CONVERTIDOS EM HORAS.
3R 33 32 00 00 00 00 10 07	PINI	ALAMBRADO COM TELA SOLDADA GALVANIZADA, FIXADA EM MOURÃO DE CONCRETO ARMADO RETO, ALTURA LIVRE 2 M - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ALAMBRADOS EM MOURÕES EFETIVAMENTE EXECUTADOS.
		ALAMBRADO EM MOURÕES		

98522	SINAPI	DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	UTILIZAR A ÁREA DE ALAMBRADO EFETIVAMENTE INSTALADA.
101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	UTILIZAR A QUANTIDADE EM M³ DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO A ÁREA EFETIVAMENTE EXECUTADA, DESCONTANDO TODAS AS INTERCESSÕES.
90112	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M2 COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA LÍQUIDA DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO EFETIVAMENTE EXECUTADA, DESCONTANDO-SE TODOS OS VÃOS E INTERCESSÕES.
89282	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA LÍQUIDA DE ALVENARIA ESTRUTURAL EFETIVAMENTE EXECUTADA, DESCONTANDO-SE TODOS OS VÃOS E INTERCESSÕES.
101537	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE APARELHOS SINALIZADORES DE SAÍDA DE GARAGEM EFETIVAMENTE INSTALADAS.
C0098	SEINFRA	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPOXI - ADAPTADO	KG	UTILIZAR A QUANTIDADE EM PESO DE ADESIVO ESTRUTURAL EFETIVAMENTE APLICADO.
72815	SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TINTA EPOXI EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PINTADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE MASSA LÁTEX APLICADA E LIXADA, COM AS 2 DEMÃOS CONCLUÍDAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE EMASSADAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².
88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE MASSA LÁTEX APLICADA E LIXADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE EMASSADAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE MASSA ACRÍLICA APLICADA, COM AS DUAS DEMÃOS CONCLUÍDAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE EMASSADAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PINTADAS, COM AS 2 DEMÃOS CONCLUÍDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PINTADAS, COM AS 2 DEMÃOS CONCLUÍDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PINTADAS, COM AS 2 DEMÃOS CONCLUÍDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	UTILIZAR A QUANTIDADE EM M³ DE ARGAMASSA EFETIVAMENTE UTILIZADA, CONSIDERANDO O VOLUME COM BASE NAS DIMENSÕES DO CONTRAPISO EXECUTADO.
407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E	KG	UTILIZAR A QUANTIDADE EM PESO DE BARRAS EFETIVAMENTE UTILIZADAS NA MONTAGEM DA

[illegible]	[illegible]	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO - ADAPTADO	KG	ARMADURA, CONSIDERANDO-SE SEU PESO NOMINAL.
180	ORSE	ASSENTAMENTO DE DIVISÓRIAS - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE DEVISÓRIA EFETIVAMENTE ASSENTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DAS PEÇAS INSTALADAS, INCLUSIVE EVENTUAIS TRECHOS EMBUTIDOS.
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ASSENTOS SANITÁRIOS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BANCADAS DE GRANITO EFETIVAMENTE INSTALADAS
86899	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BANCADAS DE MÁRMORE EFETIVAMENTE INSTALADAS
100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BARRAS DE APOIO EFETIVAMENTE INSTALADAS
100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BARRAS DE APOIO EFETIVAMENTE INSTALADAS
3R 27 21 00 00 00 00 38 24	PINI	BASE COM 4 FUROS PARA FIXAÇÃO EXTERNA EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BASES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
09-10-31	SIURB-EDIF	BATERIA AUTOMOTIVA SELADA SEM COMPLEMENTAÇÃO DE NÍVEL 40AH-12V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BATERIAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
4879	ORSE	BOCAL PARA LÂMPADA INCANDESCENTE - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BOCAIS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3804	ORSE	BOTÃO DE COMANDO DUPLO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BOTÕES DE COMANDO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
11818	ORSE	BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 1 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BOX RETO EFETIVAMENTE INSTALADO.
11816	ORSE	BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BOX RETO EFETIVAMENTE INSTALADO.
3R 27 21 00 00 00 00 38 30	PINI	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 15 MM 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS COM ARRUELA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 38 31	PINI	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 20 MM 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS COM ARRUELA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 38 33	PINI	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 32 MM 1 1/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS COM ARRUELA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
11973	ORSE	BUCHA DE REDUÇÃO DE 2" X 1.1/2" DE ALUMÍNIO REF.: BM 200-112 DAISA OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 23 20 02 03	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO COM JUNTA ELÁSTICA Ø 75 X 50 MM - 3 X 2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 19 11 03 15	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 100 X 65 MM - 4 X 2 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
93068	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 54 MM X 42 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA – FORNECIMENTO E	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EM COBRE EFETIVAMENTE INSTALADAS

		INSTALAÇÃO. AF_01/2016		
3R 23 12 00 00 10 14 05 03	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 25 MM X 20 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 14 05 04	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 32 MM X 25 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 14 05 06	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 50 MM X 40 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 14 05 09	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 85 MM X 75 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 14 05 11	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 32 MM X 20 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 14 05 13	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 40 MM X 25 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 14 05 14	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 50 MM X 20 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 14 05 15	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 50 MM X 25 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 14 05 20	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 60 MM X 50 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 14 05 21	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 75 MM X 50 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 14 05 22	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 85 MM X 60 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
90375	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUCHAS DE REDUÇÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS
3R 23 12 00 00 19 11 03 26	PINI	BUJÃO (PLUG) DE FERRO GALVANIZADO Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE BUJÕES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE COBRE FELXÍVEL EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE COBRE FELXÍVEL EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE COBRE FELXÍVEL EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE COBRE FELXÍVEL EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE COBRE FELXÍVEL EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.

		INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE COBRE FELXÍVEL EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
92983	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE COBRE FELXÍVEL EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE COBRE FELXÍVEL EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE COBRE FELXÍVEL EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE COBRE FELXÍVEL EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
3R 27 06 20 00 00 00 31 11	PINI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO EM PVC/A, 0,6/1 KV,2,5 MM² - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
3R 27 06 20 00 00 00 70 32	PINI	CABO ISOLADO EM EPR 2,50 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE EPR EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
3R 27 06 20 00 00 00 70 53	PINI	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO 10,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS EM EPR EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
3R 27 06 20 00 00 00 70 50	PINI	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO 2,50 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS EM EPR EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
3R 27 06 20 00 00 00 70 35	PINI	CABO ISOLADO EM PVC/A 10,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE PVC/A EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
3R 27 06 20 00 00 00 70 37	PINI	CABO ISOLADO EM PVC/A 25,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE PVC/A EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
3R 27 06 20 00 00 00 70 38	PINI	CABO ISOLADO EM PVC/A 35,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE PVC/A EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
3R 27 06 20 00 00 00 70 34	PINI	CABO ISOLADO EM PVC/A 6,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CABOS DE PVC/A EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA FIAÇÃO EXECUTADA.
88503	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS D'ÁGUA DE 1000 LITROS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 33 10 01 02	PINI	CAIXA DE AREIA 50 X 50 CM EM ALVENARIA PARA ÁGUAS PLUVIAIS - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS DE AREIA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS DE GORDURA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 19 01	PINI	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR 4 X 2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS DE LIGAÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 19	PINI	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC 4 X 4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS DE PASSAGEM EFETIVAMENTE INSTALADAS.

09		X 4" - ADAPTADO		
3R 27 28 17 00 00 00 16 09	PINI	CAIXA DE PASSAGEM METÁLIC DE SOBREBOR COM TAMPA APARAFUSADA 150 X 150 X 10 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS DE PASSAGEM EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 19 06	PINI	CAIXA DE PASSAGEM PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, RETANGULAR 4 X 2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS DE PASSAGEM EFETIVAMENTE INSTALADAS.
95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½") – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 38 06	PINI	CAIXA PARA TOMADA FIXA PERFIL COM TAMPA E TOMADA UNIVERSAL PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS PARA TOMADA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 33 30 03 06	PINI	CAIXA SIFONADA PVC COM GRELHA QUADRADA BRANCA 150 X 150 X 50 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS SINFONADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS SINFONADAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS SINFONADAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS SINFONADAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS SINFONADAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 08 61 00 00 00 00 07 16	PINI	CALHA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CALHA EFTIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADO.
3R 08 61 00 00 00 00 07 21	PINI	CALHA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CALHA EFTIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADO.
9965	ORSE	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24, DESENVOLVIMENTO 40 CM (FUNDO=12 CM, LATERAIS=12 CM, BORDAS=2 CM) - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CALHA EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 27 21 00 00 00 00 02 01	PINI	CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE INCLUSIVE CONEXÕES 20 X 10 MM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES CANALETAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 02 02	PINI	CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE INCLUSIVE CONEXÕES 50 X 20 MM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES CANALETAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 15 00 00 00 00 70 08	PINI	CANALETA PARA ÁGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO 0,3 X 0,4 M - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CANALETAS EFETIVAMENTE EXECUTADAS.

9818	ORSE	CANTONEIRA DE AÇO PERFIL "L" EM ABAS IGUAIS 1"X1"X1/8" - REV. 01 - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CANTONEIRA EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DAS PEÇAS.
3R 10 31 00 00 00 00 15 11	PINI	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO PARA PROTEÇÃO DE QUINAS DE SUPERFÍCIE REVESTIDA COM AZULEJO - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CANTONEIRA EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DAS PEÇAS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 54	PINI	CAP (TAMPÃO) PVC Ø 150 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAP'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 20 11 28	PINI	CAP (TAMPÃO) PVC ROSCÁVEL Ø 1 1/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAP'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 20 11 25	PINI	CAP (TAMPÃO) PVC ROSCÁVEL Ø 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAP'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 20 11 26	PINI	CAP (TAMPÃO) PVC ROSCÁVEL Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAP'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 51	PINI	CAP (TAMPÃO) PVC SOLDÁVEL Ø 50 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAP'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 52	PINI	CAP (TAMPÃO) PVC SOLDÁVEL Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAP'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 15 06 06	PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 25 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAP'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 15 06 07	PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 32 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAP'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 15 06 08	PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAP'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 15 06 11	PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAP'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 02 75 00 00 00 00 05 05	PINI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - ADAPTADO	M3	UTILIZAR VOLUME MEDIDO NA CAÇAMBA APÓS CARREGAMENTO.
87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE CHAPISCO EFETIVAMENTE APLICADA, COM BASE NA ÁREA DE EFETIVAMENTE RECOBERTA PELA ARGAMASSA EM QUESTÃO, DESCONSIDERADA A ÁREA CORRESPONDENTE AO DESENVOLVIMENTO DE ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS.
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE CHAPISCO EFETIVAMENTE APLICADA, COM BASE NA ÁREA DE EFETIVAMENTE RECOBERTA PELA ARGAMASSA EM QUESTÃO, DESCONSIDERADA A ÁREA CORRESPONDENTE AO DESENVOLVIMENTO DE ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS.
87873	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CHAVES DE BÓIA AUTOMÁTICA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 42 40 00 00 00 05 27	PINI	CHUVEIRO DUCHA MANUAL - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CHUVEIROS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
		CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM		

100860	SINAPI	CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CHUVEIROS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 42 40 00 00 00 05 28	PINI	CHUVEIRO-DUCHA METÁLICO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CHUVEIROS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 08 72 14 00 00 00 13 08	PINI	COBERTURA COM TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL # 0,7 MM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE COBERTURA EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DO RESPECTIVO TELHADO, ACRESCIDA DE: - 5,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,05), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 18,00 A 27,99%; - 8,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,08), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 28,00 A 38,99%; - 12,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,12), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 39,00 A 50,00%.
26	ORSE	COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO - ADAPTADO	M3	UTILIZAR O VOLUME DE ENTULHO EFETIVAMENTE COLETADO.
3R 27 21 00 00 00 00 45 28	PINI	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "T" Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES DE ALUMÍNIO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES DE ALUMÍNIO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
95803	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES DE ALUMÍNIO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
95812	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
95808	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
95809	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 45 05	PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" Ø 2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 45 22	PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" Ø 1 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 45 23	PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" Ø 2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 45	PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL"	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.

19		Ø 3/4" - ADAPTADO		
3R 27 21 00 00 00 00 45 31	PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" Ø 1 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 45 32	PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" Ø 2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
40.06.100	CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 1 1/2" - ADAPTADO	CJ	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONJUNTOS DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
40.06.120	CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 2" - ADAPTADO	CJ	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONJUNTOS DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 19 13	PINI	CONDULETE PVC RÍGIDO ENCAIXE PARA ELETRODUTO RÍGIDO Ø 25 MM 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONDULETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONJUNTOS DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
101902	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONTATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
101903	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONTATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
40.10.020	CDHU	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE 9A, TENSÃO NOMINAL 500 V, CATEGORIA AC-2 E AC-3 - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONTATORES EFETIVAMENTE RETIRADOS.
40.10.040	CDHU	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE 500 V, CATEGORIA AC-2 E AC-3 - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONTATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
87634	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	UTILIZAR ÁREA DE CONTRAPISO EFETIVAMENTE EXECUTADA. DESCONTAR A ÁREA DE PROJEÇÃO DAS PAREDES E TODOS OS VAZIOS NA LAJE.
87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	UTILIZAR ÁREA DE CONTRAPISO EFETIVAMENTE EXECUTADA. DESCONTAR A ÁREA DE PROJEÇÃO DAS PAREDES E TODOS OS VAZIOS NA LAJE.
96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CORDOALHAS DE COBRE NÚ EFETIVAMENTE FIXADAS E CONECTADAS AOS TERMINAIS.
6187	ORSE	CORREÇÃO DE VAZAMENTOS EM RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DN 50MM, PAVIMENTAÇÃO EM CIMENTADO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VAZAMENTOS EFETIVAMENTE CORRIGIDOS.
3R 06 53 00 00 00 00 05 05	PINI	CORRIMÃO TUBULAR DE FERRO GALVANIZADO Ø 2" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE CORRIMÃO EFETIVAMENTE INSTALADO.
94471	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2”), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE COTOVELOS DE FERRO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00		COTOVELO 90° DE FERRO		

00 19 11 03 50	PINI	GALVANIZADO Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE COTOVELOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 19 11 03 51	PINI	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE COTOVELOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 19 11 03 52	PINI	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 MM - 1 1/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE COTOVELOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CUBAS DE EMBUTIR OVAL EFETIVAMENTE INSTALADAS.
86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CUBAS DE EMBUTIR RETANGULAR EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 08 72 14 00 00 00 13 12	PINI	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO TERMOACÚSTICA, PERFIL TRAPEZOIDAL - ADAPTADO	M	UTILIZAR O COMPRIMENTO DE CUMEEIRA EFETIVAMENTE INSTALADO, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA ARESTA DE TELHADO RESULTANTE.
91895	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
97481	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS EM AÇO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89365	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
97484	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS EM AÇO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89406	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89525	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.

		INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
3R 27 21 00 00 00 00 34 02	PINI	CURVA 90° DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO PARA ELETRODUTO Ø 20 MM 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 34 03	PINI	CURVA 90° DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO PARA ELETRODUTO Ø 25 MM 1" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CURVAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 10 61 17 00 00 00 05 20	PINI	DEGRAU COM PLACA DE BORRACHA, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO, ESPELHO 20 CM, PISO 30 CM	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE DEGRAU EFETIVAMENTE INSTALADO, LEVANDO-SE EM CONTA A LARGURA DO PISO E A ALTURA DO ESPELHO, COM BASE EM SEU COMPRIMENTO EFETIVO.
3R 10 61 31 00 00 00 10 22	PINI	DEGRAU DE GRANITO NATURAL ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE, ESPELHO 18 CM, PISO 32 CM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE DEGRAU EFETIVAMENTE INSTALADO, LEVANDO-SE EM CONTA A LARGURA DO PISO E A ALTURA DO ESPELHO, COM BASE EM SEU COMPRIMENTO EFETIVO.
9086	ORSE	DEGRAU INDUSTRIAL MONOLÍTICO C/PINGADEIRA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE DEGRAU EFETIVAMENTE INSTALADO, COM BASE EM SEU COMPRIMENTO EFETIVO.
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	UTILIZAR A QUANTIDADE EM M³ DE ALVENARIA EFETIVAMENTE DEMOLIDA, CONSIDERANDO O VOLUME COM BASE NAS DIMENSÕES DAS PEÇAS ÍNTEGRAS.
97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE ARGAMASSA EFETIVAMENTE DEMOLIDA, COM BASE NA ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE RECOBERTAS PELA ARGAMASSA DEMOLIDA, DESCONSIDERADA A ÁREA CORRESPONDENTE AO DESENVOLVIMENTO DE ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².
3R 03 42 00 00 00 00 05 08	PINI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDOS - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PARALELEÍPEDOS EFETIVAMENTE DEMOLIDA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DA SUPERFÍCIE DE PISO POR ELES REVESTIDA.
97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EFETIVAMENTE DEMOLIDO, DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	UTILIZAR A QUANTIDADE EM M³ DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO EFETIVAMENTE DEMOLIDAS, CONSIDERANDO O VOLUME COM BASE NAS DIMENSÕES DAS PEÇAS ÍNTEGRAS.
97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	UTILIZAR A QUANTIDADE EM M³ DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO EFETIVAMENTE DEMOLIDAS, CONSIDERANDO O VOLUME COM BASE NAS DIMENSÕES DAS PEÇAS ÍNTEGRAS.
3R 03 42 00 00 00 00 06 15	PINI	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO CIMENTADO EFETIVAMENTE DEMOLIDO.
97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EFETIVAMENTE DEMOLIDO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE RECOBERTAS PELO REVESTIMENTO CERÂMICO DEMOLIDO, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EFETIVAMENTE DEMOLIDO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE RECOBERTAS PELO REVESTIMENTO CERÂMICO DEMOLIDO, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES
97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE DEMOLIÇÃO EXECUTADA, COM BASE NO COMPRIMENTO EFETIVO DO RODAPÉ DEMOLIDO, CONSIDERANDO-SE TODA E QUALQUER DEFLEXÃO.

12202	ORSE	DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO DE RUFO DE ALUMÍNIO OU SIMILAR - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RUFO EFETIVAMENTE DEMOLIDO/REMOVIDO.
10-90-01	SIURB-EDIF	DESENTUPIMENTO DE RAMAIS DE ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RAMAIS DE ESGOTO EFETIVAMENTE DESEMTUPIDOS.
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 29 00 00 00 00 46 36	PINI	DISJUNTOR TRIPOLAR 63 A TIPO DIN/IEC - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DIJUNTORES TRIPOLAR EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 11 23 00		DIVISÓRIA CEGA (N1) - PAINEL		

00 00 00 05 05	PINI	MSO/COLMEIA E=35MM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE DIVISÓRIA INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DAS PEÇAS INSTALADAS.
3R 11 23 00 00 00 00 05 06	PINI	DIVISÓRIA ESTRUTURADA EM PERFIL DE ALUMÍNIO DUPLO, COM PAINEL EM LAMINADO MELAMÍNICO MIOLO MACIÇO SEMI-ACÚSTICO E INCOMBUSTÍVEL # 35MM	M2	UTILIZAR A ÁREA DE DIVISÓRIA INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DAS PEÇAS INSTALADAS.
102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	UTILIZAR A ÁREA DE DIVISÓRIA SANITÁRIA EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DAS PEÇAS INSTALADAS, INCLUSIVE EVENTUAIS TRECHOS EMBUTIDOS.
102254	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	UTILIZAR A ÁREA DE DIVISÓRIA SANITÁRIA EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DAS PEÇAS INSTALADAS, INCLUSIVE EVENTUAIS TRECHOS EMBUTIDOS.
100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DOBRADIÇAS EM AÇO/FERRO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
100710	SINAPI	DOBRADIÇA TIPO VAI E VEM EM LATÃO POLIDO 3". AF_12/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE DOBRADIÇAS TIPO VAI E VEM EFETIVAMENTE INSTALADAS.
2793	ORSE	DRENO PROFUNDO, COM TUBO PVC PERFURADO KANANET D=150MM, SEÇÃO 1,60X0,60M ENVOLVIDA COM MANTA GEOTEXTIL RT-10 (ANTIGO BIDIM OP-20 OU SIMILAR), PREENCHIDO COM MATERIAL DRENANTE - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE DRENO PROFUNDO EFETIVAMENTE EXECUTADO.
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MINUTOS EFETIVAMENTE TRABALHADOS, CONVERTIDOS EM HORAS.
3R 27 21 00 00 00 00 99 21	PINI	ELETROCALHA PERFURADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, TIPO "U" SEM TAMPA LARGURA 100 MM X ALTURA 50 MM, INSTALAÇÃO SUPERIOR COM BUCHA, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETROCALHAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 36 20	PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 20 MM 3/4" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 36 21	PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 25 MM 1" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 36 23	PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 40 MM 1 1/2" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 36 24	PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 50 MM 2" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 36 03	PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA Ø 25 MM 1" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTO EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 27 21 00 00 00 00 36 04	PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA Ø 32 MM 1 1/4" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTO EFETIVAMENTE INSTALADA.
91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.

		FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ELETRODUTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
3R 10 97 00 00 00 00 22 11	PINI	EMASSAMENTO DE PAREDE INTERNA/EXTERNA COM MASSA ACRÍLICA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA PAREDE EFETIVAMENTE EMASSADA, DEDUZINDO-SE TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA.
87827	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EFETIVAMENTE APLICADA, COM BASE NA ÁREA EFETIVAMENTE RECOBERTA PELA ARGAMASSA EM QUESTÃO, DESCONSIDERADA A ÁREA CORRESPONDENTE AO DESENVOLVIMENTO DE ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MINUTOS EFETIVAMENTE TRABALHADOS, CONVERTIDOS EM HORAS.
3R 05 18 00 00 00 00 05 08	PINI	ENCHIMENTO DE RASGO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 COM Ø 15 MM A 25 MM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RASGO EM ALVENARIA EFETIVAMENTE ENCHIDO, COM BASE EM SEU COMPRIMENTO EFETIVO.
3R 05 18 00 00 00 00 05 10	PINI	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PARA TUBULAÇÃO Ø 65 MM - 2 1/2" A 100 MM - 4" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RASGO EM ALVENARIA EFETIVAMENTE ENCHIDO, COM BASE EM SEU COMPRIMENTO EFETIVO.
86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2” X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ENGATES FLEXÍVEIS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MINUTOS EFETIVAMENTE TRABALHADOS, CONVERTIDOS EM HORAS.
MDE-Man-	METRÔ-	ENGENHEIRO DE		

MDF-Man-2021/0003	METRÔ-DF	MANUTENÇÃO - JÚNIOR (ENGENHEIRO CIVIL)	MÊS	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MESES EFETIVAMENTE TRABALHADOS.
MDF-Man-2021/0004	METRÔ-DF	ENGENHEIRO DE MANUTENÇÃO - JÚNIOR (ENGENHEIRO ELETRICISTA)	MÊS	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MESES EFETIVAMENTE TRABALHADOS.
MDF-Man-2021/0005	METRÔ-DF	ENGENHEIRO DE MANUTENÇÃO - PLENO	MÊS	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MESES EFETIVAMENTE TRABALHADOS.
C4749	SEINFRA	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ESCADA DE MARINHEIRO EFETIVAMENTE INSTALADO, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA PEÇA INSTALADA.
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	UTILIZAR A QUANTIDADE EM M³ DE ESCAVAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE AS DIMENSÕES EFETIVAMENTE ESCAVADAS E DESCONSIDERANDO-SE EVENTUAIS DESBARRANCAMENTOS. A LARGURA DAS VALAS, ASSIM COMO A PROFUNDIDADE, DEVERÁ SER APROPRIADA DE MODO A EXPRIMIR A DIMENSÃO MÉDIA EFETIVAMENTE ESCAVADA EM CADA TRECHO. NOS CASOS EM QUE NÃO HOUVER NECESSIDADE DE ESCORAMENTO LATERAL, A LARGURA MÉDIA ADOTADA NÃO PODERÁ SER SUPERIOR AO DIÂMETRO EXTERNO DA RESPECTIVA TUBULAÇÃO, ACRESCIDO DE: - 40,00CM (QUARENTA CENTÍMETROS), SENDO 20,00CM DE CADA LADO, QUANDO A TUBULAÇÃO APRESENTAR DIÂMETRO EXTERNO IGUAL OU INFERIOR A 30,00CM; - 50,00CM (CINQÜENTA CENTÍMETROS), SENDO 25,00CM DE CADA LADO, QUANDO A TUBULAÇÃO APRESENTAR DIÂMETRO EXTERNO SUPERIOR A 30,00CM E IGUAL OU INFERIOR A 60,00CM; - 60,00CM (SESSENTA CENTÍMETROS), SENDO 30,00CM DE CADA LADO, QUANDO A TUBULAÇÃO APRESENTAR DIÂMETRO EXTERNO SUPERIOR A 60,00CM;.
50.01.110	CDHU	ESGUICHO EM LATÃO COM ENGATE RÁPIDO, DN= 2 1/2´, JATO REGULÁVEL - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ESGUICHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
12707	ORSE	ESGUICHO JATO REGULAVEL DE 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO - REV. 01 - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ESGUICHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 09 60 00 00 00 00 50 05	PINI	ESPELHO CRISTAL PARA SANITÁRIO # 4 MM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE ESPELHO EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 08 11 00 00 00 00 47 10	PINI	ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA PARA PREENCHIMENTO DE VÃOS - ADAPTADO	DM3	UTILIZAR O VOLUME DE ESPUMA DE POLIURETANO EFETIVAMENTE APLICADO.
3R 14 35 00 00 00 00 31 13	PINI	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE ESTRUTURA DE MADEIRA EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DA RESPECTIVA COBERTURA.
3R 14 35 00 00 00 00 31 10	PINI	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA, VÃO DE 10 M - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE ESTRUTURA DE MADEIRA EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DA RESPECTIVA COBERTURA.
11316	ORSE	EXAUSTOR 18W, MODELO APC-210, DA AEROTEC OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXAUSTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
73883/2	SINAPI	EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2	M3	UTILIZAR A QUANTIDADE EM M³ DE DRENO FRANCÊS EFETIVAMENTE EXECUTADO.
94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PASSEIO OU PISO DE CONCRETO EFETIVAMENTE EXECUTADA.
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PASSEIO OU PISO DE CONCRETO EFETIVAMENTE EXECUTADA.
94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PASSEIO OU PISO DE CONCRETO EFETIVAMENTE EXECUTADA.

		CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016		
91098	SINAPI	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 7 CM, ARMADO COM FIBRAS DE AÇO, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO DESCONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 3 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA, COM BASE NA ÁREA EFETIVAMENTE RECOBERTA PELO CONCRETO EM QUESTÃO, DESCONSIDERADA A ÁREA CORRESPONDENTE AO DESENVOLVIMENTO DE ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².
101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES DE INCÊNDIO EFETIVAMENTE FORNECIDOS E INSTALADOS.
101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES DE INCÊNDIO EFETIVAMENTE FORNECIDOS E INSTALADOS.
101911	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES DE INCÊNDIO EFETIVAMENTE FORNECIDOS E INSTALADOS.
101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES DE INCÊNDIO EFETIVAMENTE FORNECIDOS E INSTALADOS.
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES DE INCÊNDIO EFETIVAMENTE FORNECIDOS E INSTALADOS.
101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES DE INCÊNDIO EFETIVAMENTE FORNECIDOS E INSTALADOS.
3R 10 61 31 00 00 00 10 25	PINI	FAIXA ANTIDERRAPANTE PARA DEGRAU EM GRANITO - FAIXA APICOADA - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE FAIXA ANTIDERRAPANTE EFETIVAMENTE INSTALADA, COM BASE EM SEU COMPRIMENTO EFETIVO.
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FECHADURAS DE EMBUTIR EFETIVAMENTE INSTALADAS.
91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FECHADURAS DE EMBUTIR EFETIVAMENTE INSTALADAS.
91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FECHADURAS DE EMBUTIR EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 09 72 00 00 00 00 54 20	PINI	FERRAGENS PARA PORTA EXTERNA DUPLA - ADAPTADO	CJ	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CONJUNTOS DE FERRAGENS EFETIVAMENTE INSTALADA.
C4622	SEINFRA	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE - ADAPTADO	M	UTILIZAR A METRAGEM DE FITA ADESIVA EFETIVAMENTE UTILIZADA.
93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA.	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE ENCUNHAMENTO COM ESPUMA DE POLIURETANO EFETIVAMENTE EXECUTADOS.

		AF_03/2016		
91182	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS EFETIVAMENTE FIXADOS.
91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS EFETIVAMENTE FIXADOS.
3R 23 12 00 00 19 13 05 08	PINI	FLANGE DE FERRO GALVANIZADO SEXTAVADA Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FLANGES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 19 13 05 07	PINI	FLANGE DE FERRO GALVANIZADO SEXTAVADA Ø 80 MM - 3" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FLANGES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
112	ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM TÁBUAS DE PINHO, 01 USO, INCLUSIVE ESCORAMENTO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE FORMA EM CONTADO COM O CONCRETO EFETIVAMENTE EXECUTADA, NÃO SE DESCONTANDO ÁREAS DE INTERSEÇÃO ATÉ 0,20 M².
1861	ORSE	FORNECIMENTO DE CADEADO 40MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CADEADOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
1874	ORSE	FORNECIMENTO DE CADEADO 50MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CADEADOS FORNECIDOS.
5090	SINAPI	FORNECIMENTO DE CADEADO, COM LARGURA DE 25 MM E ALTURA DE 25 MM	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CADEADOS FORNECIDOS.
5085	SINAPI	FORNECIMENTO DE CADEADO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE 30 MM	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CADEADOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
13303	ORSE	FORNECIMENTO DE CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA COM ACIONAMENTO DUO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS DE DESCARGA FORNECIDAS.
9822	ORSE	FORNECIMENTO DE ELETRODO E-6013, OK 46, D=4MM (SOLDA ELETRICA) - ADAPTADO	KG	UTILIZAR A QUANTIDADE EM PESO DE ELETRODO EFETIVAMENTE FORNECIDA.
11684	SINAPI	FORNECIMENTO DE ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 40 CM	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ESGUICHOS EFETIVAMENTE FORNECIDOS.
12118	SINAPI	FORNECIMENTO DE KIT DE PROTEÇÃO ARSTOP PARA AR-CONDICIONADO, TOMADA PADRÃO 2P+T 20 A, COM DISJUNTOR	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE KITS DE PROTEÇÃO EFETIVAMENTE FORNECIDOS.
11575	SINAPI	FORNECIMENTO DE ROLDANA CÔNCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATÃO, ROLAMENTOS DE AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ROLDANAS EFETIVAMENTE FORNECIDAS.
8855	ORSE	FORNECIMENTO DE ROLDANA PARA PORTÃO DE FERRO DE CORRER (INFERIOR), D=3", COM CAIXA	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ROLDANAS EFETIVAMENTE FORNECIDAS.
8456	ORSE	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SELANTE P/CALHAS E RUFOS, TIPO SELACALHA (VEDA CALHA), COR ALUMINIO, REF: VEDACIT OU SIMILAR - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES SELANTE EFETIVAMENTE APLICADO.
698	ORSE	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ANILHAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.

9639	ORSE	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº18 EM ESQUADRIA DE FERRO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE CHAPA DE AÇO EFETIVAMENTE INSTALADA.
3061	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAVE REVERSORA 3 POSIÇÕES 63A - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CHAVES REVERSORAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
744	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUMBADOR COM ROSCA EXTERNA 3/8" X 30, EXTERNO 3/8" X 75 (REF. VL 1.42 VALEMAM OU SIMILAR) - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CHUMBADORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
9670	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM2 - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PRESSOSTATOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 10 57 00 00 00 00 05 25	PINI	FORRO DE ALUMÍNIO SISTEMA MODULAR TIPO CLICK TERMOACÚSTICO PERFURADO COMPOSTO POR BANDEJAS 62,5 X 62,5 CM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE FORRO DE ALUMÍNIO EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DA SUPERFÍCIE ACABADA.
3R 10 58 00 00 00 00 05 10	PINI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, RÉGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M, FIXADOS EM ESTRUTURA DE MADEIRA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE FORRO DE PVC EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DA SUPERFÍCIE ACABADA.
96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE FORRO EM DRYWALL EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DA SUPERFÍCIE ACABADA.
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE FORRO EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DA SUPERFÍCIE ACABADA.
3R 10 52 00 00 00 00 05 10	PINI	FORRO REMOVÍVEL ACÚSTICO DE FIBRA MINERAL APOIADOS EM PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS 1250 X 625 MM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE FORRO REMOVÍVEL EFETIVAMENTE EXECUTADA.
3R 10 52 00 00 00 00 05 05	PINI	FORRO REMOVÍVEL ACÚSTICO DE FIBRA MINERAL APOIADOS EM PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS 625 X 625 MM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE FORRO REMOVÍVEL EFETIVAMENTE EXECUTADA.
90440	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FUROS EFETIVAMENTE EXECUTADOS.
90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FUROS EFETIVAMENTE EXECUTADOS.
90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FUROS EFETIVAMENTE EXECUTADOS.
37.12.040	CDHU	FUSÍVEL TIPO NH 200 A 250 A, TAMANHO 1, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃ DE 120 KA, TENSÃO NOMINAL DE 500 V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FUSÍVEIS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 38 28	PINI	GANCHO LONGO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE GANCHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO 1/2" X 1/2" - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE GRADE DE FERRO EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA CALCULADA A PARTIR DAS DIMENSÕES PERIMETRAIS DAS PEÇAS ACABADAS; DESENVOLVIDAS EVENTUAIS CURVAS OU DEFLEXÕES.
99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	UTILIZAR A ÁREA DE GRADIL EM FERRO EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE SUA EXTENSÃO EFETIVA.

90278	SINAPI	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,0:2,4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	M3	UTILIZAR A QUANTIDADE EM M³ DE GRAUTE EFETIVAMENTE EXECUTADO. CONSIDERANDO O VOLUME COM BASE NAS DIMENSÕES DAS ÁREAS PREENCHIDAS.
C1437	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE GRELHA DE FERRO EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA CALCULADA A PARTIR DAS DIMENSÕES PERIMETRAIS DAS PEÇAS ACABADAS; DESENVOLVIDAS EVENTUAIS CURVAS OU DEFLEXÕES.
83716	SINAPI	GRELHA FF 30X90CM, 135KG, P/ CX RALO COM ASSENTAMENTO DE ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE GRELHAS FF 30X90CM EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 33 40 04 04	PINI	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE GRELHAS HEMISFÉRICAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 33 40 04 05	PINI	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO Ø 150 MM - 6" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE GRELHAS HEMISFÉRICAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 33 40 04 03	PINI	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO Ø 75 MM - 3" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE GRELHAS HEMISFÉRICAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
15.003.0176-0	EMOP	GRELHA PARA RALO EM INOX, QUADRADA, 10X10 CM, TIPO ABRE/FECHA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE GRELHAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
97016	SINAPI	GUARDA-CORPO FIXADO EM FÔRMA DE MADEIRA COM TRAVESSÕES EM MADEIRA PREGADA PRÉ-MONTADA E ENCAIXE NA FÔRMA. PARA EDIFICAÇÕES COM ATÉ 2 PAVIMENTOS. AF_11/2017	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE GUARDA-CORPO EFETIVAMENTE EXECUTADO E INSTALADO.
94265	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES GUIAS DE CONCRETO EFETIVAMENTE ASSENTADAS.
09-82-47	SIURB-EDIF	IGNITOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO / VAPOR METÁLICO ATÉ 400W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE IGNITORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 08 11 00 00 00 00 27 05	PINI	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA MODIFICADA COM POLÍMEROS ALUMINIZADA, E= 1 MM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
3R 08 11 00 00 00 00 17 06	PINI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA DE CONCRETO COM 6 DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL BRANCO DE BASE ACRÍLICA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.

		POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018		
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
98553	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
102171	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO ARAMADO, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DOS RESPECTIVOS CAIXILHOS, DESCONTADA TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA, DECORRENTE DA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS OU CHAPAS DE VEDAÇÃO DE OUTRA NATUREZA.
102170	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DOS RESPECTIVOS CAIXILHOS, DESCONTADA TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA, DECORRENTE DA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS OU CHAPAS DE VEDAÇÃO DE OUTRA NATUREZA.
102177	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 12 MM (4+4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DOS RESPECTIVOS CAIXILHOS, DESCONTADA TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA, DECORRENTE DA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS OU CHAPAS DE VEDAÇÃO DE OUTRA NATUREZA.
102176	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DOS RESPECTIVOS CAIXILHOS, DESCONTADA TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA, DECORRENTE DA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS OU CHAPAS DE VEDAÇÃO DE OUTRA NATUREZA.
102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DOS RESPECTIVOS CAIXILHOS, DESCONTADA TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA, DECORRENTE DA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS OU CHAPAS DE VEDAÇÃO DE OUTRA NATUREZA.
102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DOS RESPECTIVOS CAIXILHOS, DESCONTADA TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA, DECORRENTE DA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS OU CHAPAS DE VEDAÇÃO DE OUTRA NATUREZA.
102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DAS RESPECTIVAS CHAPAS, SEM ARREDONDAMENTO DE SUAS DIMENSÕES PERIMETRAIS.
102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DAS RESPECTIVAS CHAPAS, SEM ARREDONDAMENTO DE SUAS DIMENSÕES PERIMETRAIS.
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
92033	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA.
		INTERRUPTOR SIMPLES (1		

92022	SINAPI	MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
91962	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
92034	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE INTERRUPTORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.

3R 23 14 00 00 10 26 13 10	PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 13	PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 100 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 11	PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 50 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 12	PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS COM BUCHA DE LATÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS COM BUCHA DE LATÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
94686	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 19	PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 100 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 16	PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.

3R 23 14 00 00 10 26 13 17	PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 50 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 18	PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 11 02 03	PINI	JOELHO 90° SOLDÁVEL PVC COM ROSCA METÁLICA Ø 20 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 17 08 06	PINI	JOELHO 90° SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 25 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 17 08 07	PINI	JOELHO 90° SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 25 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JOELHOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 27 21 00 00 00 00 38 25	PINI	JUNÇÃO INTERNA TIPO "X" PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JUNÇÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 28	PINI	JUNÇÃO SIMPLES PVC REFORÇADO PBV Ø 150 X 150 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JUNÇÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 22	PINI	JUNÇÃO SIMPLES PVC REFORÇADO PBV Ø 40 X 40 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JUNÇÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 14 00 00 10 26 13 24	PINI	JUNÇÃO SIMPLES PVC REFORÇADO PBV Ø 75 X 75 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JUNÇÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 38 02	PINI	JUNÇÃO TIPO "I" EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JUNÇÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 38 04	PINI	JUNÇÃO TIPO "T" EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JUNÇÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 38 05	PINI	JUNÇÃO TIPO "X" EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JUNÇÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 21 25 07 11	PINI	JUNTA DE BRONZE DE EXPANSÃO PONTA X PONTA Ø 104 MM - 4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JUNTAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 21 25 07 10	PINI	JUNTA DE BRONZE DE EXPANSÃO PONTA X PONTA Ø 79 MM - 3" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE JUNTAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
32.07.090	CDHU	JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MASTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM - INCLUSIVE GUIA DE APOIO EM POLIETILENO - ADAPTADO	M	UTILIZAR O COMPRIMENTO DE JUNTA COM MASTIQUE COLOCADO.
93066	SINAPI	JUNTA DE EXPANSÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 42 MM, PONTA X PONTA, INSTALADO EM PRUMADA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DEJUNTAS DE EXPANSÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 10 61 10 00 00 00 10 27	PINI	JUNTA PLÁSTICA PARA PISO MONOLÍTICO 27 X 3 MM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE JUNTA PLÁSTIVA EFETIVAMENTE INSTALADA.
90847	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	UTILIZAR QUANTIDADE KIT DE PORTA DE MADEIRA EFETIVAMENTE INSTALADA E MONTADA, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, BATENTE E FECHADURA.
		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS		UTILIZAR QUANTIDADE KIT DE PORTA DE MADEIRA EFETIVAMENTE INSTALADA E MONTADA, INCLUSIVE

90843	SINAPI	INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	UTILIZAR QUANTIDADE KIT DE PORTA DE MADEIRA EFETIVAMENTE INSTALADA E MONTADA, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, BATENTE E FECHADURA.
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	UTILIZAR QUANTIDADE KIT DE PORTA DE MADEIRA EFETIVAMENTE INSTALADA E MONTADA, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, BATENTE E FECHADURA.
89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR QUANTIDADE KIT DE REGISTRO DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADO, INCLUSIVE CONEXÕES.
89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR QUANTIDADE KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADO, INCLUSIVE CONEXÕES.
I2953	SEINFRA	LACRE DE SEGURANÇA TERMOPLÁSTICO COM ARAME PARA EXTINTOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LACRES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 10 38 00 00 00 00 05 05	PINI	LAMINADO MELAMÍNICO PARA REVESTIMENTO INTERNO, FIXADO COM COLA À BASE DE RESINA SINTÉTICA # 0,8 MM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE LAMINADO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE REVESTIDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
97614	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE VAPOR METÁLICO OVOIDE 150 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
41.07.430	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA "3U", BASE E27 DE 20 W - 127/220 V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
38191	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
41.07.420	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "2U", BASE E27 DE 15 W - 127/ 220 V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
41.07.400	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "2U/3U", BASE E27 DE 9/10 W - 127/220 V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
41.07.450	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "3U", BASE E27 DE 20 W - 127/220 V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
41.07.440	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "3U", BASE E27 DE 23 W - 110 OU 220 V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
15.020.0041-0	EMOP	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA,DUPLA,DE 26W.FORNECIMENTO E COLOCACAO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.

100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
09-82-60	SIURB-EDIF	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, 110 W - 220 V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
15.020.0038-0	EMOP	LÂMPADA FLUORESCENTE, HO, 110W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
15.020.0037-0	EMOP	LAMPADA FLUORESCENTE,HO,DE 80W.FORNECIMENTO E COLOCACAO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
41.06.410	CDHU	LÂMPADA HALÓGENA PALITO 300 W - 110 OU 220 V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
12561	ORSE	LÂMPADA LED 50W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA BIVOLT, MARCA LLUM OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
18.027.0518-0	EMOP	LÂMPADA LED, TUBULAR, 1200MM, T8, 18W, FLUXO LUMINOSO EM TORNO DE 1850 LM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
101645	SINAPI	LÂMPADA MISTA 160 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
101646	SINAPI	LÂMPADA MISTA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
97617	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
09-82-61	SIURB-EDIF	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO - 220V/80W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
101643	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
101649	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
101650	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
15.020.0044-A	EMOP	LÂMPADA VAPOR MERCÚRIO 90 W (PHILIPS REF. HPL - N80 OU SIMILAR) - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
09-85-60	SIURB-EDIF	LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 70W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
101640	SINAPI	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LÂMPADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 33 11 15 13 00 00 00 10	PINI	LASTRO DE BRITA 3 E 4 APILOADO COM SOQUETE MANUAL PARA REGULARIZAÇÃO - ADAPTADO	M3	UTILIZAR O VOLUME DE LASTRO DE BRITA EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDO-SE A ESPESSURA MÉDIA FINAL DA CAMADA DE BRITA LANÇADA E A ÁREA EFETIVA DA SUPERFÍCIE DE PISO LASTREADA, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LAVATÓRIOS DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA EFETIVAMENTE INSTALADOS, DEVIDAMENTE EQUIPADO COM OS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS, INCLUSIVE O MATERIAL E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO ÀS REDES DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE TORNEIRA.

86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LAVATÓRIOS DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA EFETIVAMENTE INSTALADOS, DEVIDAMENTE EQUIPADO COM OS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS, INCLUSIVE O MATERIAL E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO ÀS REDES DE ÁGUA E ESGOTO, INCLUSIVE TORNEIRA.
55.01.030	CDHU	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA LIMPEZA EFETIVAMENTE HIDROJATEADA.
12637	ORSE	LIMPEZA DE FOSSA ATÉ 5M3	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FOSSAS ATÉ 5 M³ EFETIVAMENTE LIMPADAS.
99805	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO LIMPA, CONSIDERANDO-SE SUA ÁREA EFETIVA, INCLUÍDAS AS SOLEIRAS E DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
C3095	SEINFRA	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE SUPERFÍCIE EFETIVAMENTE LIMPA.
C1627	SEINFRA	LIMPEZA DE VIDROS - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDROS EFETIVAMENTE LIMPA.
55.01.130	CDHU	LIMPEZA E LAVAGEM DE SUPERFÍCIE REVESTIDA COM MATERIAL CERÂMICO OU PASTILHAS POR HIDROJATEAMENTO COM REJUNTAMENTO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE SUPERFÍCIE EFETIVAMENTE LIMPA E LAVADA.
55.01.020	CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE OBRA EFETIVAMENTE LIMPA.
3R 02 75 00 00 00 00 10 05	PINI	LIMPEZA GERAL DA EDIFICAÇÃO - SOMENTE MÃO DE OBRA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DA EDIFICAÇÃO EFETIVAMENTE LIMPA.
3R 10 97 00 00 00 00 51 20	PINI	LIXAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE LIXAMENTO MANUAL EFETIVAMENTE EXECUTADA, DESCONTANDO-SE TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS.
05.004.0070-A	EMOP	LIXAMENTO MECANICO PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS,UTILIZANDO LIXADEIRA ELETRICA,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE LIXAMENTO MECÂNICO EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA EXECUTADA, DESCONTADOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS.
02.06.040	CDHU	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA ARTICULADA, COM ALTURA APROXIMADA DE 20 M, CAPACIDADE DE CARGA DE 227 KG, DIESEL - ADAPTADOR	MÊS	UTILIZAR PERÍODO DE TEMPO DE LOCAÇÃO DE PLATAFORMA (UN X MÊS).
C4125	SEINFRA	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR ÁREA DE ANDAIME METÁLICO DO TIPO FACHADEIRO, ONDE CADA UNIDADE DE ANDAIME CONTÉM LARGURA DE 1,20 M E 2,00 M DE ALTURA.
41.13.102	CDHU	LUMINÁRIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45º E 90º, PARA LÂMPADA LED - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS BLINDADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
50.05.312	CDHU	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA C/ DOIS PROJETORES LED ALIMENTAÇÃO 127/220 DE 12V/55 AUTONOMIA DE 3HORAS - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 52 14 00 00 00 15 09	PINI	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA INDUSTRIAL COM 4 LÂMPADAS DE 40 W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES.
3R 27 52 14		LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA PARA FORRO		

00 00 00 15 02	PINI	METÁLICO COM UMA LÂMPADA DE 40 W - ADAPTADO	CJ	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES.
97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS TIPO CALHA EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES.
97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS TIPO CALHA EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES.
97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS TIPO CALHA EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES.
97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS TIPO CALHA EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES.
89671	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE CORRER DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89679	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE CORRER DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89600	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE CORRER DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89548	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE CORRER DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE CORRER DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
95753	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE EMENDA PARA ELETRODUTO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 19 14 06 26	PINI	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 20 X 15 MM - 3/4 X 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE REDUÇÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
		LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM,		

89388	SINAPI	INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE REDUÇÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE REDUÇÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS PARA LETERODUTO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS PARA ELETERODUTO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS PARA ELETERODUTO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
93014	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS PARA ELETERODUTO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 14 00 00 10 27 13 29	PINI	LUVA SIMPLES DE PVC SOLDÁVEL Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89544	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89545	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89547	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89534	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 11 02 08	PINI	LUVA SOLDÁVEL PVC COM ROSCA METÁLICA Ø 25 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 18 09 21	PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 25 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00				

3R 23 12 00 00 10 18 09 22	PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 32 MM X 1" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 18 09 23	PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 40 MM X 1 1/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 18 09 24	PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 50 MM X 1 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
92370	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS EM FERRO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
92372	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS EM FERRO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
92376	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS EM FERRO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94671	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89371	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89868	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94661	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89575	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89597	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89611	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.

89614	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUVAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
17-05-11	SIURB-EDIF	MÃO FRANCESA DE FERRO PERFILADO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MÃO FRANCESA EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 50 10 98 12 12 00 30 01	PINI	MÁQUINA PARA SOLDA, ELÉTRICA, 118 HP - 88 KW, 400 A - ADAPTADO	CHP	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MINUTOS EFETIVAMENTE TRABALHADOS, CONVERTIDOS EM HORAS.
88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MINUTOS EFETIVAMENTE TRABALHADOS, CONVERTIDOS EM HORAS.
05-04-10	SIURB-EDIF	MASTIQUE ELÁSTICO A BASE DE SILICONE - ADAPTADO	DM3	UTILIZAR O VOLUME DE MASTIQUE EFETIVAMENTE APLICADO, COM BASE NAS DIMENSÕES DE PROJETO, CONSIDERANDO-SE O VOLUME DE MASTIQUE NECESSÁRIO PARA UMA ADEQUADA CALAFETAÇÃO DA JUNTA.
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA – PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MICTÓRIOS SINFONADO LOUÇA BRANCA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
102188	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MOLAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
1778	ORSE	MOLA HIDRÁULICA PARA PORTA DE MADEIRA (BRASIL OU SIMILAR) - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MOLAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO “TORRE” (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	UTILIZAR A QUANTIDADE DA ALTURA EM METROS LINEARES DE ANDAIMES TUBULARES EFETIVAMENTE MONTADOS E DESMONTADOS.
3R 23 12 00 00 19 15 07 04	PINI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BPS Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE NIPLES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 19 15 07 03	PINI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP Ø 15 MM - 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE NIPLES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
94470	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3”), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE NIPLES EM FERRO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
10620	ORSE	PARAFUSO COM BUCHA S-8 - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PARAFUSOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
96364	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM UMA FACE SIMPLES E OUTRA FACE DUPLA E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017_P	M2	UTILIZAR A ÁREA DE GESSO ACARTONADO EXECUTADA, COM BASE NA ÁREA DA PAREDE EFETIVAMENTE EXECUTADA.
3R 10 65 00 00 00 00 03 15	PINI	PARQUETE DE MADEIRA FIXADO COM COLA ESPECIAL À BASE DE PVA SOBRE BASE REGULARIZADA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PARQUETE DE MADEIRA EFETIVAMENTE INSTALADA.
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MINUTOS EFETIVAMENTE TRABALHADOS, CONVERTIDOS EM HORAS.
3R 10 61 31 00 00 00 10 18	PINI	PEITORIL DE MÁRMORE NATURAL 15 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC II - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE PEITORIL EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDOO COMPRIMENTO EFETIVO DAS PEÇAS ACABADAS.
3R 10 61 31 00 00 00 10 19	PINI	PEITORIL DE MÁRMORE NATURAL 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC II - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE PEITORIL EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDO O COMPRIMENTO EFETIVO DAS PEÇAS ACABADAS.
		PEITORIL LINEAR EM GRANITO		

101965	SINAPI	OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE PEITORIL EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDO O COMPRIMENTO EFETIVO DAS PEÇAS ACABADAS.
3R 27 52 14 00 00 00 15 15	PINI	PENDENTE OU PLAFONIER COM GLOBO LEITOSO E LÂMPADA DE 60 W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PENDENTES OU PLAFONIERES EFETIVAMENTE INSTALADOS, INCLUSIVE LÂMPADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 32 11	PINI	PERFILADO LISO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 38 MM, COM TAMPA, INSTALAÇÃO SUPERIOR, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE PERFILADO EFETIVAMENTE INSTALADO.
3R 27 21 00 00 00 00 32 03	PINI	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 19 MM, COM TAMPA, INSTALAÇÃO SUPERIOR, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE PERFILADO EFETIVAMENTE INSTALADO.
3R 27 21 00 00 00 00 32 28	PINI	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 38 MM, COM TAMPA, INSTALAÇÃO SUPERIOR, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE PERFILADO EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 23 42 17 00 00 00 05 41	PINI	PIA DE COZINHA DE AÇO INOXIDÁVEL, CUBA CENTRAL, 1,60 X 0,55 M - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PIAS DE COZINHA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MINUTOS EFETIVAMENTE TRABALHADOS, CONVERTIDOS EM HORAS.
74245/1	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PINTADAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
3R 08 11 00 00 00 00 43 05	PINI	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA EM 3 DEMÃOS - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
3R 08 11 00 00 00 00 35 05	PINI	PINTURA COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO FLEXÍVEL COM 4 DEMÃOS - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE IMPERMEABILIZADAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
100736	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	UTILIZAR A ÁREA, POR DEMÃO, DA PEÇA A SER PINTADA, COM AS CARACTERÍSTICAS DA TINTA E PINTURA, CONFORME DESCRITO NA COMPOSIÇÃO. CASO SE TENHA MAIS DE UMA DEMÃO, A ÁREA DA SUPERFÍCIE DEVERÁ SER MULTIPLICADA PELO NÚMERO DE DEMÃOS.
100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	UTILIZAR A ÁREA, POR DEMÃO, DA PEÇA A SER PINTADA, COM AS CARACTERÍSTICAS DA TINTA E PINTURA, CONFORME DESCRITO NA COMPOSIÇÃO. CASO SE TENHA MAIS DE UMA DEMÃO, A ÁREA DA SUPERFÍCIE DEVERÁ SER MULTIPLICADA PELO NÚMERO DE DEMÃOS.
3R 10 97 00 00 00 00 22 13	PINI	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDE INTERNA, COM DUAS DEMÃOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E LIXAMENTO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA EPÓXI APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PINTADAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².
3R 10 97 00 00 00 00 51 24	PINI	PINTURA HIDROFUGANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM DUAS DEMÃOS DE SILICONE BASE SOLVENTE - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA HIDROFUGANTE EFETIVAMENTE EXECUTADA, COM BASE NA ÁREA DAS SUPERFÍCIES PINTADAS, DESCONSIDERADA A ÁREA CORRESPONDENTE AO DESENVOLVIMENTO DE FILETES, ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².
3R 10 97 00 00 00 00 51 22	PINI	PINTURA HIDROFUGANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM UMA DEMÃO DE SILICONE BASE ÁGUA INCOLOR - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA HIDROFUGANTE EFETIVAMENTE EXECUTADA, COM BASE NA ÁREA DAS SUPERFÍCIES PINTADAS, DESCONSIDERADA A ÁREA CORRESPONDENTE AO DESENVOLVIMENTO DE FILETES, ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².

3R 10 97 00 00 00 00 53 20	PINI	PINTURA HIDROFUGANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE TIJOLO À VISTA COM UMA DEMÃO DE SILICONE - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA HIDROFUGANTE EFETIVAMENTE EXECUTADA, COM BASE NA ÁREA DAS SUPERFÍCIES PINTADAS, DESCONSIDERADA A ÁREA CORRESPONDENTE AO DESENVOLVIMENTO DE FILETES, ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².
3R 10 97 00 00 00 00 54 23	PINI	PINTURA IMPERMEABILIZANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM DUAS DEMÃOS DE VERNIZ ACRÍLICO À BASE DE SOLVENTE - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE EFETIVAMENTE EXECUTADA, COM BASE NA ÁREA DAS SUPERFÍCIES PINTADAS.
3R 10 97 00 00 00 00 54 20	PINI	PINTURA IMPERMEABILIZANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM PRIMER E DUAS DEMÃOS DE VERNIZ ACRÍLICO À BASE DE ÁGUA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE EFETIVAMENTE EXECUTADA, COM BASE NA ÁREA DAS SUPERFÍCIES PINTADAS.
102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PINTADAS, COM AS 2 DEMÃOS CONCLUÍDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PINTADAS, COM AS 2 DEMÃOS CONCLUÍDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PINTADAS, COM AS 2 DEMÃOS CONCLUÍDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
3R 10 64 00 00 00 00 05 11	PINI	PISO CERÂMICO ANTIÁCIDO 30 X 30 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO CERÂMICO EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO REVESTIDA E DESCONTADA TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
3R 10 64 00 00 00 00 05 12	PINI	PISO CERÂMICO ESMALTADO 30 X 30 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO CERÂMICO EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO REVESTIDA E DESCONTADA TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
3R 10 61 10 00 00 00 05 05	PINI	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 # 1,5 CM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO DE CIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA, DESCONTADO-SE TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO DE CONCRETO EFETIVAMENTE EXECUTADA, DESCONTADO-SE TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
3R 10 61 10 00 00 00 05 29	PINI	PISO EM CONCRETO C15 S5-CONTROLE TIPO "C", # 12 CM, SOBRE LASTRO DE BRITA # 5 CM, ARMADO COM TELA DE AÇO CA-60 - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO EM CONCRETO EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ESPESSURA MÉDIA FINAL DA CAMADA DE CONCRETO LANÇADA E A ÁREA EFETIVA DA SUPERFÍCIE DE PISO EXECUTADA, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
98671	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	UTILIZAR A ÁREA DE GRANITO EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO EFETIVAMENTE REVESTIDA E DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
101092	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2	UTILIZAR A ÁREA DE GRANITO EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO EFETIVAMENTE REVESTIDA E DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
98672	SINAPI	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	UTILIZAR A ÁREA DE MÁRMORE EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO EFETIVAMENTE REVESTIDA E DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
3R 10 61 13 00 00 00 07 25	PINI	PISO INDUSTRIAL MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA COM ARGAMASSA DE EPÓXI E AGREGADOS DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA À ABRASÃO E QUÍMICOS, # 5 MM	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO INDUSTRIAL MONOLÍTICO EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO REVESTIDA E DESCONTADA TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE PISO PODOTÁTIL EFETIVAMENTE ASSENTADO, INCLUÍNDO AS SOLEIRAS E DESCONTADA TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
3R 27 21 00 00 00 00 23	PINI	PLACA (ESPELHO) PARA CAIXA,	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PLACAS ESPELHO EFETIVAMENTE INSTALADAS

19		4" X 2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PLACAS ESPELHO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 27 21 00 00 00 00 23 20	PINI	PLACA (ESPELHO) PARA CAIXA, 4" X 4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PLACAS ESPELHO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 10 63 51 00 00 00 05 30	PINI	PLACA CIMENTÍCIA PODOTÁTIL DIRECIONAL E ALERTA 40 X 40 CM # 2,5 CM ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO CERÂMICO EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO REVESTIDA E DESCONTADA TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
3R 10 61 17 00 00 00 05 05	PINI	PLACA DE BORRACHA CANELADO 50 X 50 CM # 3,5 MM, FIXADA COM ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PLACA DE BORRACHA EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO REVESTIDA E DESCONTADA TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
3R 10 63 51 00 00 00 05 25	PINI	PLACA PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA # 5 MM ASSENTADA COM COLA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO CERÂMICO EFETIVAMENTE APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO REVESTIDA E DESCONTADA TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
3R 23 12 00 00 10 21 11 45	PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 1 1/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PLUGS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 21 11 44	PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 1" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PLUGS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 21 11 42	PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PLUGS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 21 11 43	PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PLUGS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
40.20.240	CDHU	PLUGUE COM 2P+T DE 10A - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PLUGUES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 38 20 02 05	PINI	PONTO DE ÁGUA FRIA COM TUBO PVC Ø 25 MM INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PONTOS DE ÁGUA FRIA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PONTOS DE TOMADA EFETIVAMENTE E INSTALADOS, INCLUSIVE TOMADA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO E CABO.
3R 27 21 00 00 00 00 38 26	PINI	PORCA PERFIL COM PINO PARA PERFILADO Ø 3/8"	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PORCAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
1863	ORSE	PORTA CADEADO E CADEADO 35 X 30 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PORTAS CADEADO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
100704	SINAPI	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PORTAS CADEADOS EFETIVAMENTE E INSTALADOS.
3R 09 14 20 00 00 00 05 10	PINI	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA, DE ENROLAR - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PORTA DE AÇO EFETIVAMENTE INSTALADA E MONTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DO RESPECTIVO VÃO DE INSTALAÇÃO ACABADO.
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PORTA DE FERRO EFETIVAMENTE INSTALADA E MONTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DO RESPECTIVO VÃO DE INSTALAÇÃO ACABADO.
100700	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA EFETIVAMENTE E INSTALADA E MONTADA.
11955	ORSE	PORTÃO EM ALUMÍNIO, COR N/B/P, EM PERFÍS BÚZIO QUADRADO OU LAMBRIL, COMPLETO INCLUSIVE RODÍZIOS, PERFÍS E FECHADURA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PORTÃO EM ALUMÍNIO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE SUA DIMENSÃO EFETIVA.

7377	ORSE	PREPARO DE SUBSTRATO POR ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM DISCO DE DESBASTE, ATÉ 0,5CM DE PROFUNDIDADE - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE SUBSTRATO EFETIVAMENTE ESCARIDICADA, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².
98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PROTEGIDAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE
98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PROTEGIDAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
98567	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PROTEGIDAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE
98569	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=5CM. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PROTEGIDAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
98568	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_06/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PROTEGIDAS, DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS E COMPUTADAS AS RESPECTIVAS DOBRAS DE ARREMATE.
3R 27 28 17 00 00 00 08 03	PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHADA DE AÇO GALVANIZADO PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100A - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS, CONSIDERANDO-SE INCLUSIVE OS RESPECTIVOS CIRCUITOS DE RESERVA, PARA EFEITO DE DETERMINAÇÃO DO TIPO DE QUADRO UTILIZADO.
3R 27 28 17 00 00 00 08 04	PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHADA DE AÇO GALVANIZADO PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100A - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS, CONSIDERANDO-SE INCLUSIVE OS RESPECTIVOS CIRCUITOS DE RESERVA, PARA EFEITO DE DETERMINAÇÃO DO TIPO DE QUADRO UTILIZADO.
3R 27 28 17 00 00 00 08 08	PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/NEUTRO, PARA 18 DISJUNYORES NEMA OU 24 DISJUNTORES DIN - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS, CONSIDERANDO-SE INCLUSIVE OS RESPECTIVOS CIRCUITOS DE RESERVA, PARA EFEITO DE DETERMINAÇÃO DO TIPO DE QUADRO UTILIZADO.
3R 27 28 17 00 00 00 08 07	PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS, CONSIDERANDO-SE INCLUSIVE OS RESPECTIVOS CIRCUITOS DE RESERVA, PARA EFEITO DE DETERMINAÇÃO DO TIPO DE QUADRO UTILIZADO.
3R 23 12 00 00 33 40 04 10	PINI	RALO DE FERRO FUNDIDO SECO COM SAÍDA VERTICAL E GRELHA CROMADA Ø 100 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE RALOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 33 40 04 11	PINI	RALO DE FERRO FUNDIDO SIFONADO PARA BANHEIRO COM GRELHA CROMADA Ø 150 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE RALOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE RALOS SECOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RASGOS EM ALVENARIA EFETIVAMENTE EXECUTADOS.
90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RASGOS EM ALVENARIA EFETIVAMENTE EXECUTADOS.

		IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		
MDF-Man-2021/0002	METRÔ-DF	RATEIO ESTIMADO ÁGUA POTÁVEL / ESGOTO ESCRITÓRIO CENTRAL + FRENTES DE SERVIÇOS (19,50M³ + TAXA ESGOTO) / MÊS (A SER REEMBOLSADO PELA CONTRATADA)	MÊS	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MÊS DE RATEIO.
MDF-Man-2021/0001	METRÔ-DF	RATEIO ESTIMADO ENERGIA ELÉTRICA ESCRITÓPRIO CENTRAL + FRENTES DE SERVIÇOS (2.000 KWH / MÊS) (A SER REEEMBOLSADO PELA CONTRATADA)	MÊS	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MÊS DE RATEIO.
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	UTILIZAR A QUANTIDADE EM M³ DE REATERRO EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDO-SE A DIFERENÇA ENTRE O VOLUME DE ESCAVAÇÃO E A SOMA DOS VOLUMES DE EVENTUAIS PEÇAS ATERRADAS, DO LASTRO OU DA ALVENARIA.
09-85-13	SIURB-EDIF	REATOR DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 250W/ 220V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
100922	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
100923	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
100921	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
09-82-38	SIURB-EDIF	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA, FATOR DE POTÊNCIA ALTO - 220V/ 2 LÂMPADAS X 110W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
09-82-39	SIURB-EDIF	REATOR DUPLO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE PARTIDA RÁPIDA, ALTO F.POTÊNCIA 220V/2X110W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
09-82-32	SIURB-EDIF	REATOR ELETRÔNICO BIVOLT PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
09-82-31	SIURB-EDIF	REATOR ELETRÔNICO BIVOLT PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 36/40 W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
09-82-34	SIURB-EDIF	REATOR ELETRÔNICO BIVOLT PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 18/20 W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
09-82-35	SIURB-EDIF	REATOR ELETRÔNICO BIVOLT PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 36/40 W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
09-85-33	SIURB-EDIF	REATOR ELETRÔNICO FLUORESCENTE DUPLO AFP - 2X32W - 127/220V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
594	ORSE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
592	ORSE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 80 W - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
		REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W,		

101629	SINAPI	USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
101626	SINAPI	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
101627	SINAPI	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
09-85-12	SIURB-EDIF	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 150W/ 220V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
09-85-14	SIURB-EDIF	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 400W/ 220V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
09-85-10	SIURB-EDIF	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 75W/ 220V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REATORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 10 11 12 00 00 00 05 47	PINI	REBOCO PARA PAREDE EXTERNA, HIDRÓFUGO TIPO TRAVERTINO, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REBOCO EFETIVAMENTE APLICADA, COM BASE NA ÁREA EFETIVAMENTE RECOBERTA PELA ARGAMASSA EM QUESTÃO, DESCONSIDERADA A ÁREA CORRESPONDENTE AO DESENVOLVIMENTO DE ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².
3R 10 12 00 00 00 00 05 05	PINI	REBOCO PARA PAREDE INTERNA OU EXTERNA # 0,5 CM COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, BASE PARA EPÓXI, BORRACHA CLORADA, MASSA CORRIDA ACRÍLICA, COLAGEM DE LAMINADOS, ETC. - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REBOCO EFETIVAMENTE APLICADA, COM BASE NA ÁREA EFETIVAMENTE RECOBERTA PELA ARGAMASSA EM QUESTÃO, DESCONSIDERADA A ÁREA CORRESPONDENTE AO DESENVOLVIMENTO DE ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, DESCONTANDO APENAS O QUE EXCEDER EM VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUE, ISOLADAMENTE, APRESENTAREM ÁREA IGUAL OU SUPERIOR A 2,00M².
10773	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2), CAPACIDADE 6 KG, TEMPO DE DESCARGA 16S - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES EFETIVAMENTE RECARREGADOS.
10771	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 12 KG ABC - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES EFETIVAMENTE RECARREGADOS.
13180	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 30 KG ABC - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES EFETIVAMENTE RECARREGADOS.
13177	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 4 KG ABC - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES EFETIVAMENTE RECARREGADOS.
13181	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 50 KG ABC - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES EFETIVAMENTE RECARREGADOS.
13178	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 6 KG ABC - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES EFETIVAMENTE RECARREGADOS.
13179	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 8 KG ABC - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES EFETIVAMENTE RECARREGADOS.
05559-E	EMOP	RECARGA DE EXTINTOR TIPO ÁGUA PRESSURIZADA 10 L - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES EFETIVAMENTE RECARREGADOS.
05554-E	EMOP	RECARGA DE EXTINTOR TIPO GÁS CARBÔNICO 6 KG - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE EXTINTORES EFETIVAMENTE RECARREGADOS.
4074	ORSE	RECOLOCAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESP = 6MM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TELHAS EFETIVAMENTE RECOLOCADAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DO RESPECTIVO TELHADO, ACRESCIDA DE: - 5,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,05), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 18,00 A 27,99%; - 8,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,08), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 28,00 A

		ESP. 0,4MM - ADAPTADO		38,99%; - 12,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,12), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 39,00 A 50,00%.
101817	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PARALELEPÍPEDOS EFETIVAMENTE RECOMPOSTA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DO PAVIMENTO EXECUTADA.
3R 23 14 00 00 10 27 13 43	PINI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC Ø 100 X 50 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REDUÇÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REDUÇÕES EXCÊNTRICAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
97601	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REFLETORES EM ALUMÍNIO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REFLETORES EFETIVAMENTE INSTALADOS, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES.
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS

		POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2”, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3”, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
47.02.050	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1 1/2´ - LINHA ESPECIAL - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
47.02.030	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
47.02.020	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4´ - LINHA ESPECIAL - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE GAVETA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 30 30 03 07	PINI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO COM ADAPTADOR Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE PRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89984	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE PRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE PRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 30 30 03 02	PINI	REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE PRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 30 30 03 03	PINI	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA, SIMPLES Ø 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE REGISTROS DE PRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 10 61 10 00 00 00 10 33	PINI	REGULARIZAÇÃO DE DEGRAU, ESPELHO 20 CM, PISO 30 CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (# 1 CM / TRAÇO: 1:5) - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE REGULARIZAÇÃO EFETIVAMENTE EXECUTADA.
3R 10 64 00 00 00 00 15 05	PINI	REJUNTAMENTO CIMENTÍCIO DE PISO CERÂMICO, JUNTAS 6 MM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO EFETIVAMENTE REJUNTADA, DESCONTANDO-SE TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA.
3R 10 31 00 00 00 00 20 10	PINI	REJUNTAMENTO DE AZULEJO 15 X 15 CM, COM CIMENTO BRANCO, PARA JUNTAS ATÉ 3	M2	UTILIZAR A ÁREA DE AZULEJO EFETIVAMENTE REJUNTADA, DESCONTANDO-SE TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA.

10		MM - ADAPTADO		
3R 10 31 00 00 00 00 20 11	PINI	REJUNTAMENTO DE AZULEJO 15 X 15 CM, COM REJUNTE CIMENTÍCIO, PARA JUNTAS ATÉ 3 MM - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE AZULEJO EFETIVAMENTE REJUNTADA, DESCONTANDO-SE TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA.
09-14-42	SIURB-EDIF	RELÉ DE FALTA DE FASE E MÍNIMA TENSÃO TRIFÁSICO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE RELÉS DE FALTA DE FASE EFETIVAMENTE INSTALADOS.
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE RELÉS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE CHAPAS E PERFIS EFETIVAMENTE REMOVIDA.
05.001.0076-0	EMOP	REMOCAO DE DIVISORIAS DE MADEIRA,PRE-MOLDADAS,PRENSADAS OU SEMELHANTES - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE DIVISÓRIA EFETIVAMENTE REMOVIDA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DOS ELEMENTOS DESMONTADOS, APROPRIADA COM BASE NAS DIMENSÕES DAS PEÇAS ÍNTEGRAS.
97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE FORRO DE GESSO EFETIVAMENTE REMOVIDO.
3R 03 42 00 00 00 00 05 16	PINI	REMOÇÃO DE GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE GUIA EFETIVAMENTE REMOVIDA, CONSIDERANDO-SE SUA EXTENSÃO EFETIVA.
7218	ORSE	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EFETIVAMENTE REMOVIDA.
40	ORSE	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS EFETIVAMENTE REMOVIDAS.
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE METAIS SANITÁRIOS FETIVAMENTE REMOVIDOS.
3R 03 42 00 00 00 00 08 11	PINI	REMOÇÃO DE PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PINTURA EFETIVAMENTE REMOVIDA.
97639	SINAPI	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PLACAS E PILARETES EFETIVAMENTE REMOVIDA, UTILIZANDO-SE COM BASE AS DIMENSÕES DAS PEÇAS ÍNTEGRAS.
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PORTA EFETIVAMENTE REMOVIDA.
3R 03 42 00 00 00 00 09 13	PINI	REMOÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO VINÍLICO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO EFETIVAMENTE REMOVIDO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO EFETIVAMENTE RECOBERTA PELO REVESTIMENTO REMOVIDO, INCLUÍDAS AS SOLEIRAS, E DESCONTADAS TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
04.21.260	CDHU	REMOÇÃO DE ROLDANA - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE ROLDANAS EFETIVAMENTE REMOVIDAS.
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TELHAS EFETIVAMENTE REMOVIDA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DO RESPECTIVO TELHADO, ACRESCIDA DE: - 5,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,05), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 18,00 A 27,99%; - 8,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,08), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 28,00 A 38,99%; - 12,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,12), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 39,00 A 50,00%
97652	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TESOURAS DE MADEIRA EFETIVAMENTE REMOVIDAS.
		REMOÇÃO DE TRAMA DE		

97650	SINAPI	MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TRAMA DE MADEIRA EFETIVAMENTE REMOVIDA.
97655	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TRAMA METÁLICA EFETIVAMENTE REMOVIDA.
05.001.0056-0	EMOP	REMOCAO MANUAL CUIDADOSA DA CAMADA DE CAPEAMENTO DE CONCRETO ARMADO,VISANDO EXPOSICAO DA ARMADURA,USANDO CINZEL,PONTEIRO E ESCOVA DE ACO - ADAPTADO	M3	UTILIZAR O VOLUME DE CAPEAMENTO EFETIVAMENTE RETIRADO.
4379	ORSE	RESTAURO - RECONSTITUIÇÃO DE FERROLHOS - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE FERROLHOS EFETIVAMENTE RESTAURADOS.
8727	ORSE	RESTAURO - TRATAMENTO DE FISSURAS COM ARGAMASSA DE CAL E AREIA TRAÇO 1:3 (SEÇÃO ATÉ 5X5CM) - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE FISSURAS EFETIVAMENTE TRATADAS.
C4637	SEINFRA	RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO DE MAÇANETA EXISTENTE POR TIPO ALAVANCA - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MAÇANETAS EFETIVAMENTE RETIRADAS E SUBSTITUIDAS.
05.001.0163-A	EMOP	RETIRADA CUIDADOSA DE AZULEJOS OU LADRILHOS CERAMICOS E RESPECTIVA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,SEM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL RETIRADO - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE AZULEJOS OU LADRILHOS EFETIVAMENTE RETIRADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE RECOBERTAS PELO REVESTIMENTO RETIRADO, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS, E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
04.11.160	CDHU	RETIRADA DE CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR OU ACOPLADA - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAIXAS DE DESCARGA EFETIVAMENTE RETIRADAS.
04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE CAÇAMBAS COM ENTULHO EFETIVAMENTE RETIRADAS.
04.02.110	CDHU	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA PONTALETADA - TELHAS PERFIL QUALQUER - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE ESTRUTURA DE MADEIRA EFETIVAMENTE RETIRADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DA RESPECTIVA COBERTURA.
3R 03 42 00 00 00 00 09 10	PINI	RETIRADA DE PEITORIL DE MÁRMORE OU GRANITO (LARGURA MÉDIA DE 25 CM) - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE PEITORIAL EFETIVAMENTE RETIRADO, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DAS PEÇAS.
3R 03 42 00 00 00 00 09 11	PINI	RETIRADA DE SOLEIRA DE MÁRMORE OU GRANITO (LARGURA MÉDIA DE 15 CM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE SOLEIRA EFETIVAMENTE RETIRADA, COM BASE EM SEU COMPRIMENTO EFETIVO.
C2739	SEINFRA	RETIRADA DE VAZAMENTO EM LIGAÇÃO, NA CALÇADA, QUALQUER TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VAZAMENTOS EM LIGAÇÃO EFETIVAMENTE RETIRADOS.
15.003.0377-0	EMOP	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TORNEIRA, INCLUSIVE MATERIAIS NECESSÁRIOS - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TORNEIRAS EFETIVAMENTE RETIRADAS E REASSENTADAS.
7607	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10070 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE REVESTIDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM AS DIMENSÕES.

		EMBOÇO - REV 04 - ADAPTADO		
87242	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EFETIVAMENTE EXECUTADA, DESCONTADO-SE TODAS AS INTERFERÊNCIAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE REVESTIDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS.
87243	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EFETIVAMENTE EXECUTADA, DESCONTADO-SE TODAS AS INTERFERÊNCIAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE REVESTIDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS.
87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE REVESTIDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM AS DIMENSÕES.
87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EFETIVAMENTE EXECUTADA (ÁREAS MAIORES QUE 5 M²), DESCONTADO-SE TODAS AS INTERFERÊNCIAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE REVESTIDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS.
99195	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EFETIVAMENTE EXECUTADA, DESCONTADO-SE TODAS AS INTERFERÊNCIAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE REVESTIDAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS.
87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	UTILIZAR A ÁREA DE REVESTIMENTO EFETIVAMENTE APLICADA (ÁREAS MENORES QUE 5M²), CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PISO EFETIVAMENTE REVESTIDA E DESCONTADA TODAS AS INTERFERÊNCIAS.
06-80-01	SIURB-EDIF	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TELHADO EFETIVAMENTE REVISADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DA RESPECTIVA COBERTURA. CONSIDERANDO-SE SUA ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL, ACRESCIDA DE: - 5,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,05), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 18,00 A 27,99%; - 8,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,08), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 28,00 A 38,99%; - 12,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,12), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 39,00 A 50,00%.
3R 10 64 00 00 00 00 05 17	PINI	RODAPÉ CERÂMICO ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE ALTURA 8,5 CM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RODAPÉ CERÂMICO EFETIVAMENTE EXECUTADO, COM BASE NO SEU COMPRIMENTO EFETIVO, CONSIDERANTO TODA E QUALQUER DEFLEXÃO.
96467	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_06/2017	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RODAPÉ CERÂMICO EFETIVAMENTE EXECUTADO, COM BASE NO SEU COMPRIMENTO EFETIVO, CONSIDERANTO TODA E QUALQUER DEFLEXÃO.
98685	SINAPI	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RODAPÉ DE GRANITO EFETIVAMENTE EXECUTADO, COM BASE NO SEU COMPRIMENTO EFETIVO, CONSIDERANTO TODA E QUALQUER DEFLEXÃO.
98697	SINAPI	RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_09/2020	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RODAPÉ DE MÁRMORE EFETIVAMENTE EXECUTADO, COM BASE NO SEU COMPRIMENTO EFETIVO, CONSIDERANTO TODA E QUALQUER DEFLEXÃO.
101741	SINAPI	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RODAPÉ DE MARMORITE EFETIVAMENTE EXECUTADO, COM BASE NO SEU COMPRIMENTO EFETIVO, CONSIDERANTO TODA E QUALQUER DEFLEXÃO.
		RODAPÉ PARA PISO INDUSTRIAL MONOLÍTICO DE		

3R 10 61 13 00 00 00 07 30	PINI	ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA, FUNDIDO SOBRE BASE NIVELADA, ACABAMENTO DESEMPENADO, CANTO ARREDONDADO, ALTURA 10 CM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RODAPÉ EFETIVAMENTE EXECUTADO, COM BASE NO SEU COMPRIMENTO EFETIVO, CONSIDERANTO TODA E QUALQUER DEFLEXÃO.
3R 10 66 00 00 00 00 05 30	PINI	RODAPÉ VINÍLICO COM 5 CM DE ALTURA, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RODAPÉ EFETIVAMENTE EXECUTADO, COM BASE NO SEU COMPRIMENTO EFETIVO, CONSIDERANTO TODA E QUALQUER DEFLEXÃO.
3R 08 61 00 00 00 00 13 07	PINI	RUFO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RUFO EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADO.
3R 08 61 00 00 00 00 06 12	PINI	RUFO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RUFO EFETIVAMENTE EXECUTADO, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVAMENTE INSTALADO.
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RUFOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
100435	SINAPI	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE RUFOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 10 54 00 00 00 00 10 20	PINI	SANCA RETA DE GESSO - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE SANCA EFETIVAMENTE EXECUTADA.
97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE SENSORES DE PRESENÇA EFETIVAMENTE INSTALADOS.
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZAR A QUANTIDADE DE MINUTOS EFETIVAMENTE TRABALHADOS, CONVERTIDOS EM HORAS.
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE SIFÕES TIPO FLEXÍVEL EM PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE SIFÕES TIPO GARRAFA EM PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS.
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE SOLEIRA EM GRANITO EFETIVAMENTE INSTALADA, COM BASE NO SEU COMPRIMENTO EFETIVO.
8662	ORSE	SOQUETE OU BOCAL DE PORCELANA E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE SOQUETES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
C3674	SEINFRA	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE SUPORTES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
96559	SINAPI	SUPORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR ÁREA DE DUTO FIXADO. AF_07/2017	M2	UTILIZAR A ÁREA DE SUPORTE PARA DUTO EFETIVAMENTE INSTALADA.
388	ORSE	TAMPA ARTICULADA DE FERRO FUNDIDO 60 X 60CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TAMPAS ARTICULADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TAMPAS CIRCULARES PARA ESGOTO E DRENAGEM EFETIVAMENTE INSTALADAS..

98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TAMPAS CIRCULARES PARA ESGOTO E DRENAGEM EFETIVAMENTE INSTALADAS..
6416	ORSE	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXAS DE PASSAGEM 1,00X1,00MX0,07M - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TAMPAS DE CONCRETO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 15 00 00 00 03 70 08	PINI	TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA PERFURADA PARA CANALETA 40 X 50 X 5 CM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TAMPA DE CONCRETO EFETIVAMENTE INSTALADA, COM BASE EM SEU COMPRIMENTO EFETIVO.
3R 23 12 00 00 00 21 27 09 08	PINI	TAMPÃO DE COBRE BOLSA Ø 22 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TAMPÕES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
49.06.430	CDHU	TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DE 300 X 300 MM, CLASSE A 15, CARGA MÁXIMA 1,5 T - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TAMPÕES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
86874	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TANQUES DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO EFETIVAMENTE INSTALADOS..
9905	ORSE	TANQUE DE PRESSÃO CAPACIDADE 30 LT (P/INCENDIO) - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TANQUES DE PRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TAPUME EFETIVAMENTE EXECUTADA.
100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	UTILIZAR QUANTIDADE TARJETAS TIPO LIVRE/OCUPADO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 00 19 15 07 37	PINI	TÊ 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TÊ'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 00 10 22 11 13	PINI	TÊ 90° PVC ROSCÁVEL Ø 2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TÊ EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 23 12 00 00 00 10 19 10 25	PINI	TÊ 90° SOLDÁVEL PVC COM ROSCA Ø 25 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TÊ'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 00 10 11 02 12	PINI	TÊ 90° SOLDÁVEL PVC COM ROSCA Ø 25 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TÊ EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 23 12 00 00 00 10 19 10 27	PINI	TÊ 90° SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 32 MM X 32 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TÊ'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 00 19 15 07 64	PINI	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 X 20 MM - 1 1/4 X 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TÊ'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 00 19 15 07 65	PINI	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 X 25 MM - 1 1/4 X 1" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TÊ'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 00 19 15 07 49	PINI	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50 X 32 MM - 2 X 1 1/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TÊ'S EFETIVAMENTE INSTALADOS.
92637	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TÊ EM FERRO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADO.
89693	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TÊ DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADO.
		TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO		

89704	SINAPI	JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TÊ DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADO.
94701	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TÊ DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADO.
89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TÊ DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADO.
89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TÊ DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADO.
89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TÊ DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADO.
89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TÊ DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADO.
89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TÊ DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADO.
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TELHAS EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DO RESPECTIVO TELHADO, ACRESCIDA DE: - 5,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,05), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 18,00 A 27,99%; - 8,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,08), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 28,00 A 38,99%; - 12,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,12), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 39,00 A 50,00%.
238	ORSE	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO TIPO CANALETE 90 (ETERNIT OU SIMILAR) - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TELHAMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DO RESPECTIVO TELHADO, ACRESCIDA DE: - 5,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,05), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 18,00 A 27,99%; - 8,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,08), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 28,00 A 38,99%; - 12,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,12), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 39,00 A 50,00%
94449	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TELHAS EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DO RESPECTIVO TELHADO, ACRESCIDA DE: - 5,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,05), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 18,00 A 27,99%; - 8,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,08), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 28,00 A 38,99%; - 12,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,12), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 39,00 A 50,00%.
94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TELHAS EFETIVAMENTE EXECUTADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL DO RESPECTIVO TELHADO, ACRESCIDA DE: - 5,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,05), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 18,00 A 27,99%; - 8,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,08), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 28,00 A 38,99%; - 12,00% (OU MULTIPLICADA POR 1,12), QUANDO SE TRATAR DE COBERTURAS COM INCLINAÇÃO DE 39,00 A 50,00%.
15.017.0250-0	EMOP	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TERMINAIS A COMPRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
1107	ORSE	TERMINAL A PRESSAO 1 CABO 16MM2 C/ 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TERMINAIS DE PRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.

C2455	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TERMINAIS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
15.017.0245-0	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, FABRICADO EM COBRE,PARA CABO DE 2,5MM² - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TERMINAIS A COMPRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	UTILIZAR A ÁREA DE TEXTURA ACRÍLICA APLICADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DAS SUPERFÍCIES EFETIVAMENTE PINTADAS, DESENVOLVIDAS TODAS AS ESPALETAS, RESSALTOS OU MOLDURAS E DESCONTADOS TODOS OS VÃOS E INTERFERÊNCIAS, QUAISQUER QUE SEJAM SUAS DIMENSÕES.
09-82-14	SIURB-EDIF	TOMADA 3P+T 30A - 440V TIPO INDUSTRIAL - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TOMADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
09-82-15	SIURB-EDIF	TOMADA 3P+T 63A - 600/690V TIPO INDUSTRIAL - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TOMADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TOMADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA.
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TOMADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA.
91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TOMADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA.
92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TOMADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA.
3R 27 21 00 00 00 00 23 23	PINI	TOMADA UNIVERSAL MONOFÁSICA DE EMBUTIR PARA DUTO DE PISO 10 A - 250 V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TOMADAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94799	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1 1/2" , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TORNEIRAS DE BÓIA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1 1/4" , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TORNEIRAS DE BÓIA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TORNEIRAS DE BÓIA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94800	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TORNEIRAS DE BÓIA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4" , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	UTILIZAR QUANTIDADE DE TORNEIRAS DE BÓIA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 42 40 00 00 00 05 38	PINI	TORNEIRA DE PRESSÃO METÁLICA PARA PIA - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TORNEIRAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 42 40 00 00 00 05 39	PINI	TORNEIRA DE PRESSÃO METÁLICA PARA USO GERAL - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TORNEIRAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
41.08.010	CDHU	TRANSFORMADOR ELETRÔNICO PARA LÂMPADA HALÓGENA DICROICA DE 50 W - 220 V - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TRANSFORMADORES EFETIVAMENTE INSTALADOS.
		TRATAMENTO DE FISSURAS		

11.20.130	CDHU	ESTÁVEIS (NÃO ATIVAS) EM ELEMENTOS DE CONCRETO - ADAPTADO	M	UTILIZAR O COMPRIMENTO DE FISSURA TRATADA EM PEÇAS COM LARGURA DE ATÉ 30 CM, CASO A FISSURA ESTEJA EM TODA A LARGURA DA PEÇA, SERÁ COBRADO APENAS UM LADO (M).
98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE JUNTAS DE DILATAÇÃO EFETIVAMENTE TRATADAS.
3R 10 61 10 00 00 00 15 06	PINI	TRATAMENTO DE PISO DE CONCRETO POR SILACATOS OU FLUORETOS - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE PISO EFETIVAMENTE TRATADA.
3R 23 12 00 00 19 20 02 10	PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 50 MM - 2" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TUBOS FETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 19 10 01 21	PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TUBOS FETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 19 20 02 14	PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TUBOS FETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 19 20 02 07	PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TUBOS FETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 19 20 02 11	PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 65 MM - 2 1/2" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TUBOS FETIVAMENTE INSTALADOS.
92335	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
92364	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
3R 23 12 00 00 19 20 02 13	PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO SEM COSTURA Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TUBOS FETIVAMENTE INSTALADOS.
3707	ORSE	TUBO DE LIGAÇÃO EM PVC, COM ANEL EXPANSOR PARA VASO SANITÁRIO, ACABAMENTO CROMADO, DECA 1968C OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TUBOS DE LIGAÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
1572	ORSE	TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO, DIÂM = 100MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TUBOS DE LIGAÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADOS.
3R 23 12 00 00 10 10 01 03	PINI	TUBO PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES Ø 20 MM - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE DE TUBOS EFETIVAMENTE INSTALADOS.
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.

89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
94655	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016		
94652	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
94653	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE TUBOS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADOS, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CAMINHO PERCORRIDO.
3R 23 12 00 00 19 16 08 04	PINI	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DE BRONZE Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 19 16 08 05	PINI	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DE BRONZE Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 10 22 11 18	PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 1 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 23 12 00 00 10 22 11 16	PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 1" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 23 12 00 00 10 22 11 19	PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 23 12 00 00 10 22 11 15	PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADA.
3R 23 12 00 00 10 19 10 36	PINI	UNIÃO SOLDÁVEL PVC Ø 110 MM - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÕES EFETIVAMENTE INSTALADAS.
89654	SINAPI	UNIÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADA.
92893	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADA.
92889	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADA.
92891	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO EFETIVAMENTE INSTALADA.
89382	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADA.
89390	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADA.
		UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN		

89568	SINAPI	40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADA.
89615	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE UNIÃO DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADA.
47.04.100	CDHU	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE PRESSÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 27 10 01 10	PINI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACABAMENTO METÁLICO Ø 32 MM - 1 1/4" OU 40 MM - 1 1/2" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE DESCARGA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE DESCARGA EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 27 20 02 14	PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 27 20 02 08	PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 27 20 02 09	PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 32 MM - 1 1/4" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3R 23 12 00 00 27 20 02 13	PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 80 MM - 3" - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
99620	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
99625	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
99634	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE RETENÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADAS.
86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2” X 1.1/2” PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
		VÁLVULA EM METAL		

86878	SINAPI	CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2” X 1.1/2” PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1” PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS EFETIVAMENTE INSTALADAS.
3680	ORSE	VÁLVULA EM PVC PARA TANQUE DE LAVAR, 1 1/4", ACABAMENTO BRANCO, ASTRA VT1 OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VÁLVULAS DE PVC EFETIVAMENTE INSTALADAS.
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA EFETIVAMENTE INSTALADO.
95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL EFETIVAMENTE INSTALADO.
95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	UTILIZAR A QUANTIDADE DE VASO SANITÁRIO SIFONADO PARA PCD EFETIVAMENTE INSTALADO.
3R 27 21 00 00 00 00 38 23	PINI	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO Ø: 1/4 " - ADAPTADO	M	UTILIZAR A QUANTIDADE EM METROS LINEARES DE VERGALHÃO EFETIVAMENTE INSTALADO, CONSIDERANDO-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DA PEÇA ACABADA.
3R 09 60 00 00 00 00 40 08	PINI	VIDRO REFLETIVO # 10 MM PARA CONTROLE SOLAR DE FACHADAS - ANTÉLIO, COLOCADO EM CAIXILHO,COM GAXETA DE NEOPRENE - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DOS RESPECTIVOS CAIXILHOS, DESCONTADA TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA, DECORRENTE DA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS OU CHAPAS DE VEDAÇÃO DE OUTRA NATUREZA.
3R 09 60 00 00 00 00 40 07	PINI	VIDRO REFLETIVO # 8 MM PARA CONTROLE SOLAR DE FACHADAS - ANTÉLIO, COLOCADO EM CAIXILHO, COM GAXETA DE NEOPRENE - ADAPTADO	M2	UTILIZAR A ÁREA DE VIDRO EFETIVAMENTE INSTALADA, CONSIDERANDO-SE A ÁREA EFETIVA DOS RESPECTIVOS CAIXILHOS, DESCONTADA TODA E QUALQUER INTERFERÊNCIA, DECORRENTE DA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS OU CHAPAS DE VEDAÇÃO DE OUTRA NATUREZA.

Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO GIULIANI - Matr.0002446-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 21/03/2022, às 10:06, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **78861010** código CRC= **A448A7E6**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

Diretoria de Operação e Manutenção

Assessoria de Gestão

ANEXO D: RELAÇÃO DAS QUANTIDADES REFERENCIAIS E QUALIFICAÇÃO MÍNIMA DE MÃO DE OBRA

1 - EQUIPE DE PROFISSIONAIS, RESPONSÁVEIS TÉCNICOS, QUE IRÃO GERENCIAR/COORDENAR AS EQUIPES DE TRABALHO, DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

ITEM	PROFISSIONAL	QUANTIDADE
1	Engenheiro de Manutenção - Pleno	01
2	Engenheiro de Manutenção - Júnior	02

2 - ATRIBUIÇÕES E QUALIFICAÇÃO MÍNIMA

CARGO	ATRIBUIÇÕES	QUALIFICAÇÃO
Engenheiro de Manutenção - Pleno	• Coordenar equipes; • Gerenciar todos os procedimentos e rotinas de trabalho à execução do objeto; • Manter as equipes atualizadas quanto as normas técnicas, legais e administrativas; • Receber documentos e instruções da fiscalização e repassá-las às equipes de manutenção; • Atuar como preposto da Contratada junto à Fiscalização; • Elaborar planejamento, rotinas e procedimentos operacionais e de acompanhamento para as equipes de manutenção para a execução do objeto deste contrato, considerando as normas técnicas, legais e administrativas vigentes; • Encaminhar pedido de compra de componentes, materiais, equipamentos e peças de reposição à Fiscalização.	• Escolaridade: Formação superior em engenharia mecânica, civil ou elétrica com experiência em manutenção de edificações; • Habilitação profissional: Experiência comprovada de no mínimo 05 anos em carteira; • Experiência em gestão de manutenção comprovada através de atestado de capacidade técnica devidamente registrada no CREA.

CARGO	ATRIBUIÇÕES	QUALIFICAÇÃO
Engenheiro de Manutenção - Júnior	• Coordenar equipes; • Gerencias todos os procedimentos e rotinas de trabalho à execução do objeto; • Manter as equipes atualizadas quanto as normas técnicas, legais e administrativas; • Receber documentos e instruções da fiscalização e repassá-las às equipes de manutenção; • Atuar como preposto da Contratada junto à Fiscalização; • Elaborar planejamento, rotinas e procedimentos operacionais e de acompanhamento para as equipes de manutenção para a execução do objeto deste contrato, considerando as normas técnicas, legais e administrativas vigentes; • Encaminhar pedido de compra de componentes, materiais, equipamentos e peças de reposição à Fiscalização.	• Escolaridade: Formação superior em engenharia civil e elétrica (um profissional para cada posto de trabalho de Engenheiro de Manutenção Júnior) com experiência em manutenção edificações; • Habilitação profissional: Experiência comprovada de no mínimo 01 ano em carteira; • Experiência em engenharia civil e elétrica (para cada posto de trabalho) comprovada através de atestado de capacidade técnica devidamente registrada no CREA.

3 - EQUIPE MÍNIMA SUGERIDA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A equipe mínima sugerida para a execução deste objeto está descrita conforme abaixo.

PROFISSIONAL	QUANTIDADE

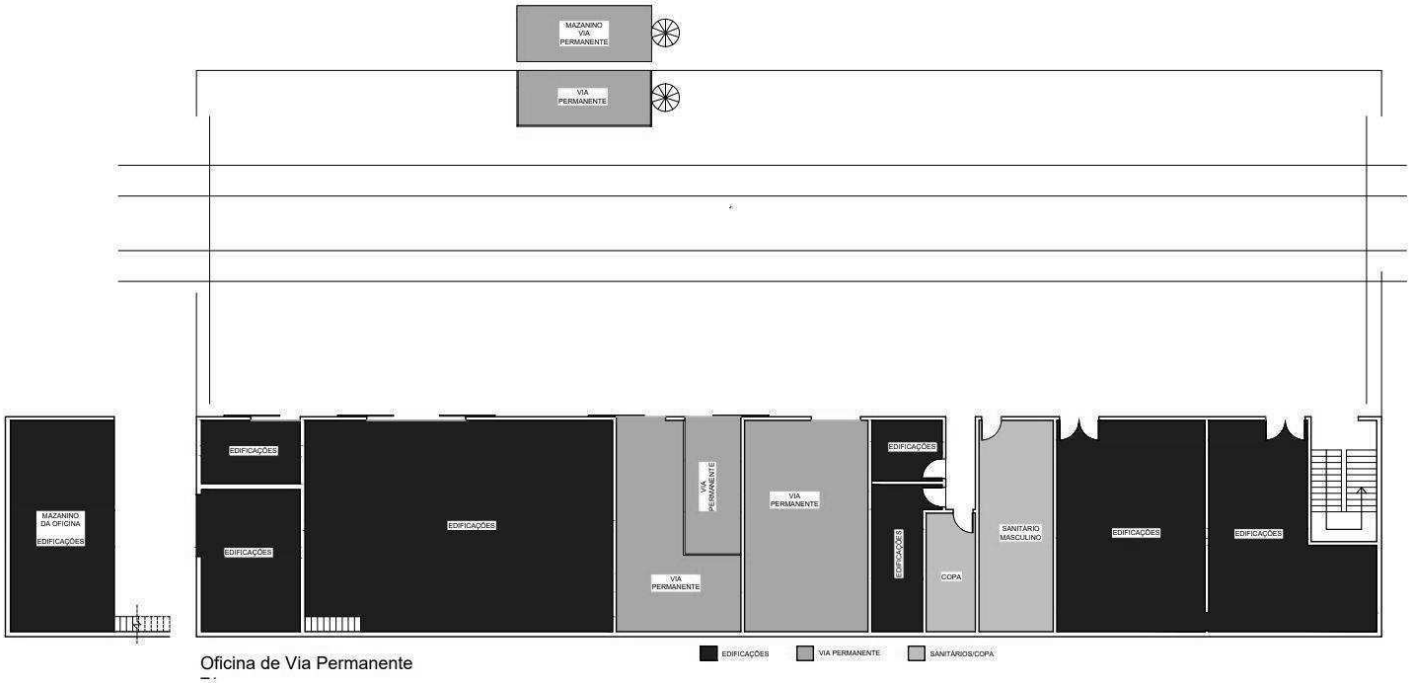
Pedreiro	04
Servente	12
Pintor	02
Encanador	03
Eletricista	03
Técnico em Edificações	01
Serralheiro	01
Telhadista	01

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO JORGE RODRIGUES - Matr.0003207-7**, **Engenheiro(a) Civil**, em 18/02/2022, às 12:03, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

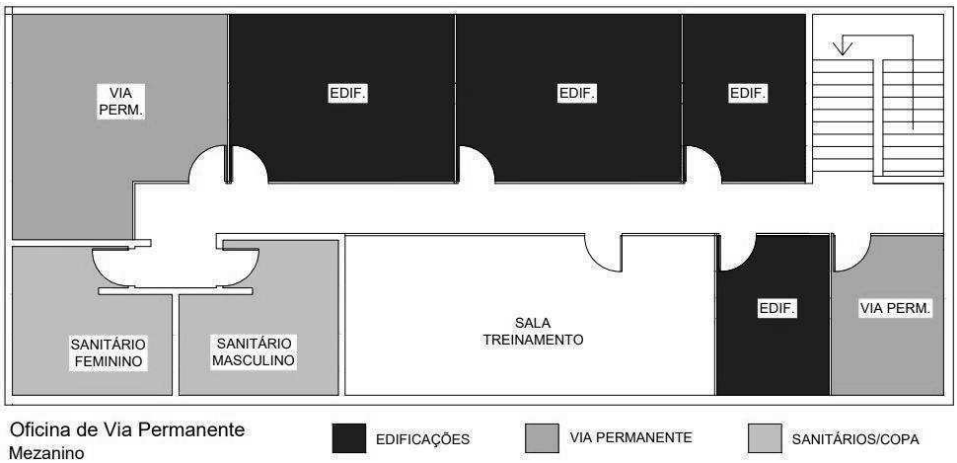
A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **80288558** código CRC= **748D51F3**.

ANEXO E: DESIGNAÇÃO DE ESPAÇOS DE ULITIZAÇÃO DA CONTRATADA

1- PLANTA DOS ESPAÇOS DO TÉRREO DA OFICINA DE VIA PERMANENTE (OVP):



2- PLANTA DOS ESPAÇOS DO MEZANINO DA OFICINA DE VIA PERMANENTE (OVP):



Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME PASSOS CAMPOS - Matr.0003092-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:36, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **NATHALIA MARINHO BARBOSA - Matr.0003061-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:41, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO TADEU ALVES LARA - Matr.0002205-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 19/07/2021, às 11:49, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **65449701** código CRC= **5C131826**.

ANEXO F: RELAÇÃO DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

1 - PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS (SUPERINTENDÊNCIA DE OPERAÇÃO - SOP):

CÓDIGO	TÍTULO	DATA DE VIGÊNCIA
1.ADF.PP.002-06	VOCABULÁRIO OPERACIONAL	26/06/2020
1.ADM.PP.002-07	DESIGNAÇÃO OPERACIONAL	09/05/2017
1.ADM.PP.003-02	ACESSO ÀS ÁREAS OPERACIONAIS	26/06/2020
1.ADM.PP-004-00	ATIVIDADES DO CIM	26/06/2020
1.ADM.PP.005-00	ACESSO AO CENTRO DE MANUTENÇÃO	26/06/2020
1.ENA.PP.001-00	ATUAÇÃO EM RELÉ DIRECIONAL	26/06/2020
1.ENE.PP.001-00	REGRAS DO SISTEMA DE ENERGIA	26/06/2020
1.ESA.PP.002-05	MANUTENÇÃO EM SUBESTAÇÃO AUXILIAR	23/08/2018
1.ESR.PP.001-11	MANUTENÇÃO EM SUBESTAÇÃO RETIFICADORA	26/06/2020
1.ESR.PP.002-03	ATUAÇÃO DO RELÉ 64S	26/06/2020
1.ETT.PP.003-05	MANUTENÇÃO EM TERCEIRO TRILHO	26/06/2020
1.ETT.PP.004-06	MANUTENÇÃO EM TERCEIRO TRILHO NO PAC	16/06/2014
1.MCX.PP.001-01	LIMPEZA DE TRENS	26/06/2020
1.MLI.PP.001-00	ENTREGA E LIBERAÇÃO DE TRENS	28/08/2017
1.MOP.PP.003-01	MOVIMENTAÇÃO DE TRENS NA VIA PRINCIPAL E PÁTIOS	20/08/2020
1.MOP.PP.004-01	ATUAÇÃO EM FALHAS DO TREM SÉRIE 1000	26/06/2020
1.MOP.PP.005-01	ATUAÇÃO EM FALHAS DO TREM SÉRIE 2000	26/06/2020
1.MOP.PP.006-01	REBOCAMENTO DE TRENS	26/06/2020
1.MPT.PP.003-02	AVALIAÇÃO DE TRENS NA VIA DE TESTES	26/06/2020
1.RGO.PP.005-	INVASÃO DE VIAS E	26/06/2020

01	ATUAÇÃO DA LDR	26/06/2020
1.ROG.PP.009-06	ABERTURA E FECHAMENTO DE ORDEM DE SERVIÇO	26/06/2020
1.ROG.PP.011-04	ALINHAMENTO MANUAL DE ROTAS	26/06/2020
1.ROG.PP.016-02	CONDUÇÃO DE TREM DESASSISTIDA	26/06/2020
1.ROG.PP.017-01	MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS AUXILIARES	26/06/2020
1.ROG.PP.020-01	ZONAS DE TRANSFERÊNCIA DO PAC	26/06/2020
1.ROG.PP.022-01	ENTREGA DE MÁQUINA DE CHAVE	26/06/2020
1.ROG.PP.024-01	RETIRADA DE OBJETO DO LEITO DA VIA OU TREM	26/06/2020
1.RSG.PP.003-01	OCORRÊNCIA ENVOLVENDO ARTEFATO EXPLOSIVO	06/07/2005
1.RTR.PP.001-04	GERENCIAMENTO DE MANOBRAS NO PAC	26/06/2020
1.TEL.PP.002-06	COMUNICAÇÃO E USO DE RÁDIO	09/05/2011
1.TSF.PP.001-01	ATUAÇÃO NO SOBESTRADO E MOVIMENTAÇÃO NA LM INTERNAS	26/06/2020
1.TSF.PP.001-00	USO DE CADEADO E DE CARTÕES DE IMPEDIMENTO OU RESTRIÇÃO	26/06/2020
1.USA.PO.009-05	PRIMEIROS SOCORROS E ACIDENTES GRAVES	20/08/2020

2 - PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS (INTERFACE):

CÓDIGO	TÍTULO	DATA DE VIGÊNCIA
1.ADF.PP.002-06	VOCABULÁRIO OPERACIONAL	26/06/2020
1.ADM.PP.002-07	DESIGNAÇÃO OPERACIONAL	09/05/2017
1.ADM.PP.003-02	ACESSO ÀS ÁREAS OPERACIONAIS	26/06/2020
1.ADM.PP-004-00	ATIVIDADES DO CIM	26/06/2020
1.ADM.PP.005-00	ACESSO AO CENTRO DE MANUTENÇÃO	26/06/2020
1.ENA.PP.001-00	ATUAÇÃO EM RELÉ DIRECIONAL	26/06/2020
1.ENE.PP.001-00	REGRAS DO SISTEMA DE ENERGIA	26/06/2020
1.ESA.PP.002-05	MANUTENÇÃO EM SUBESTAÇÃO AUXILIAR	23/08/2018
1.ESR.PP.001-11	MANUTENÇÃO EM SUBESTAÇÃO RETIFICADORA	26/06/2020
1.ESR.PP.002-03	ATUAÇÃO DO RELÉ 64S	26/06/2020
1.ETT.PP.003-05	MANUTENÇÃO EM TERCEIRO TRILHO	26/06/2020
1.ETT.PP.004-06	MANUTENÇÃO EM TERCEIRO TRILHO NO PAC	16/06/2014
1.MCX.PP.001-01	LIMPEZA DE TRENS	26/06/2020
1.MLI.PP.001-00	ENTREGA E LIBERAÇÃO DE TRENS	28/08/2017
1.MOP.PP.003-01	MOVIMENTAÇÃO DE TRENS NA VIA PRINCIPAL E PÁTIOS	20/08/2020
1.MOP.PP.004-01	ATUAÇÃO EM FALHAS DO TREM SÉRIE 1000	26/06/2020
1.MOP.PP.005-01	ATUAÇÃO EM FALHAS DO TREM SÉRIE 2000	26/06/2020
1.MOP.PP.006-01	REBOCAMENTO DE TRENS	26/06/2020
1.MPT.PP.003-02	AVALIAÇÃO DE TRENS NA VIA DE TESTES	26/06/2020

1.RGO.PP.005-01	INVASÃO DE VIAS E ATUAÇÃO DA LDR	26/06/2020
1.ROG.PP.009-06	ABERTURA E FECHAMENTO DE ORDEM DE SERVIÇO	26/06/2020
1.ROG.PP.011-04	ALINHAMENTO MANUAL DE ROTAS	26/06/2020
1.ROG.PP.016-02	CONDUÇÃO DE TREM DESASSISTIDA	26/06/2020
1.ROG.PP.017-01	MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS AUXILIARES	26/06/2020
1.ROG.PP.020-01	ZONAS DE TRANSFERÊNCIA DO PAC	26/06/2020
1.ROG.PP.022-01	ENTREGA DE MÁQUINA DE CHAVE	26/06/2020
1.ROG.PP.024-01	RETIRADA DE OBJETO DO LEITO DA VIA OU TREM	26/06/2020
1.RSG.PP.003-01	OCORRÊNCIA ENVOLVENDO ARTEFATO EXPLOSIVO	06/07/2005
1.RTR.PP.001-04	GERENCIAMENTO DE MANOBRAS NO PAC	26/06/2020
1.TEL.PP.002-06	COMUNICAÇÃO E USO DE RÁDIO	09/05/2011
1.TSF.PP.001-01	ATUAÇÃO NO SOBESTRADO E MOVIMENTAÇÃO NA LM INTERNAS	26/06/2020
1.TSF.PP.001-00	USO DE CADEADO E DE CARTÕES DE IMPEDIMENTO OU RESTRIÇÃO	26/06/2020
1.USA.PO.009-05	PRIMEIROS SOCORROS E ACIDENTES GRAVES	20/08/2020

Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME PASSOS CAMPOS - Matr.0003092-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:36, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **NATHALIA MARINHO BARBOSA - Matr.0003061-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:41, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO TADEU ALVES LARA - Matr.0002205-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 19/07/2021, às 11:49, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **65449878** código CRC= **8D04B84D**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

Gerência de Manutenção de Via Permanente e Edificações

Núcleo de Via Permanente

ANEXO G: RELAÇÃO DE FERRAMENTAS E INSTRUMENTOS DO METRÔ-DF

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
01	CHAVE ALLEN LONGA 2,5MM	3
02	CHAVE ALLEN SEXT. 2,5MM, ACO CR-VN CROM	14
03	CHAVE PHILIPS 3/8 x 10"	2
04	CHAVE ALLEN SEXTAVADA 2MM CURTA AÇO CR-V	12
05	CHAVE ALLEN SEXTAVADA 5/16	7
06	CHAVE ALLEN SEXT. 3/32 X 2", ACO CR-VN	20
07	JUNTA UNIVERSAL 1/4"X1/4" ACO CR-V	4
08	CHAVE ALLEN SEXT.3MM CURTA, ACO CR-	18
09	CHAVE PHLIPS COTOCO 1/8 x 1.1/2	2
10	CHAVE ALLEN SEXT. 4MM, ACO CR-VN-CR - BELZER	18
11	CHAVE ALLEN SEXTAVADO 6MM, ACO CR-VN CR	12
12	CARTOES EXPANSOR EXPANSÃO	2
13	CHAVE ALLEN 3/16	6
14	CHAVE ALLEN SEXT. 5/32", ACO CR-VN CROM	9
15	CHAVE ALLEN SEXTAVADA 7/32 X 3", AÇO CR-VN	16
16	CHAVE DE FENDA 3/16 X 3"	1
17	CHAVE DE FENDA COTOCO 5/16 X 1'1/2	8
18	CHAVE COMBINADA CATRACA 17MM 91117B (BELZER)	3
19	CHAVE ALLEN SEXT. LONGA 3MM	7
20	CHAVE PHILIPS 3/16 X 4"	7
21	CHAVE DE BOCA FIXA 10X11MM	3
22	CHAVE DE BOCA FIXA 12X13MM	7
23	CHAVE DE BOCA FIXA 18X19MM	6
24	CHAVE PHILIPS 1/4 X 5"	10
25	MANGUEIRA DE JARDIM AMARELHO	1
26	CHAVE PHILIPS 3/16 X 8"	2
27	CHAVE DE FENDA C/ISOL 1/8 X 10	5
28	CHAVE ALLEN SEXT. 8MM LONGA	1
29	CHAVE ALLEN SEXT. 9 MM ACO CR-VN	10
30	CHAVE PHILIPS 1/8 X 4"	3
31	CHAVE PHILIPS 3/16 X 95MM	1
32	CHAVE PHILIPS 3/16X5"	1
33	CHAVE ALLEN SEXT. 10MM, ACO CR-VN CROM	26
34	CHAVE DE FENDA 1/8 X 3" / 3X80	9
35	SOQUETE SEXT. ENC.1/4X13MM, ACO CR-VN	3
36	CHAVE ALLEN SEXT. 5MM, ACO CR-VN CR	12
37	CHAVE PHILIPS 3/16 X 3"	5
38	CHAVE PHILIPS 1/8 X 6" - 3X150	7
39	CHAVE DE BOCA 1.1/16 x 1.1/4	1
40	CHAVE DE BOCA FIXA 45MM	1
41	SOQUETE SEXTAVADO 1/2 x 21mm	2
42	CHAVE ALLEN 3/8	7

43	ESQUADRO DE AÇO 30CM	2
44	CHAVE ALLEN SEXTAVADA LONGA 4MM	3
45	CHAVE PHILIPS 1/4X4" S/ISOL	2
46	CHAVE COMBINADA 14MM	3
47	CHAVE COMBINADA 15MM	4
48	CHAVE DE FENDA COTOCO 1/4X1.1/2	8
49	CHAVE DE BOCA FIXA 20 X 22MM	7
50	CHAVE DE BOCA FIXA 16X17MM	2
51	CHAVE DE FENDA 3/16 X 8"	1
52	CHAVE PHILIPS 1/8 x 3"	2
53	SOQ.HEXAG.ALLEN 1/2 X 5mm	5
54	SOQ.HEXAG.ALLEN 1/2 X 5MM LONGO	1
55	SOQUETE HEXAGONAL ALLEN 3/8 X 4 MM	1
56	CHAVE DE FENDA 1/4 X 8"	2
57	SOQUETE SEXTAVADO 1/2 X 24 MM	1
58	SOQUETE ESTRIADO 3/8 x 11mm	6
59	CHAVE DE FENDA S/ISOL 1/8X5"	5
60	SOQUETE SEXTAVADO 1/2 X 17MM	6
61	CHAVE COMBINADA FIXA 7MM	14
62	TRENA DE ACO 3M C/ TRAVA	6
63	CHAVE DE FENDA S/ISOLAÇÃO 3/16 X 5	9
64	MARRETA DE BORRACHA	5
65	SOQUETE ESTRIADO ENC.1/2-9/16", ACO CR-VN (BELZER)	9
66	SOQUETE ESTRIADO 3/8 X 9/16	8
67	CHAVE DE FENDA 1/8X4"	9
68	ALFANGE ESTRIADO S/CABO	3
69	CHAVE TUBULAR 8 X 75mm (SATA)	3
70	CHAVE COMBINADA FIXA 1/2	7
71	CHAVE DE BOCA FIXA 8 X 9MM	13
72	CHAVE DE FENDA 3/16X6"	4
73	EXTENSAO P/SOQUETE 1/4 X 2"	2
74	PONTA DE PROVA SCOPMETER	2
75	CHAVE DE FENDA 3/16 X 4"	6
76	SOQUETE ESTRIADO 1/2 X 14MM	4
77	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x 15/16	5
78	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x 16mm	2
79	SOQUETE ESTRIADO 1/2X15 MM	4
80	SOQUETE ESTRIADO ENC. 1/2 X 1.1/8 (GEDORE)	2
81	SOQUETE ESTRIADO .1/2 x 7/16	13
82	CHAVE PHILIPS 3/16 X 6"	3
83	COLHER DE PREDEIRO Nº 8	6
84	PINÇA PONTA RETA CHATA 160MM CRUZADA, ACO INOX	2
85	SOQUETE ESTRIADO 3/8x 13mm	0
86	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x 1'. 13/16	1
87	SOQUETE ESTRIADO 1/2 X 3/4	3
88	SOQUETE ESTRIADO ENC.1/2-3/4", ACO CR-VN	6
89	SOQUETE ESTRIADO ENCAIXE 1/2 X 13/16	1
90	CHAVE DE BOCA FIXA 17X19MM	1
91	PÁ QUADRADA C/CABO	2
92	SOQUETE ESTRIADO ENC.1/2-22MM, ACO CR-VN	4
93	DESEMPENADEIRA DE ACO DENTADA 8"	3
94	CHAVE DE BOCA 1/4 X 5/16	9
95	CHAVE TUBULAR 7 x 75mm	2
96	LIMA MEIA-CANA MURCA 200MM ACO TEMPERADA	3

97	CHAVE DE FENDA COTOCO 3/16 X 1.1/2	7
98	ALICATE P/ ANEL INTERNO 7" RETO, 8000-J2	10
99	CHAVE ESTRIADA 9/16 X 1/2	6
100	SOQUETE ESTRIADO 1/2 X 20 MM	1
101	CHAVE COMBINADA 3/8	1
102	CHAVE DE FENDA S/ISOLAÇÃO 3/8 X 8	11
103	CHAVE TUBULAR 7x 125mm	7
104	CHAVE PHILIPS 3/8 X 8"	1
105	CHAVE PHILIPS 5/16 X 8"	1
106	CHAVE PHILIPS C/ISOL 3/8 X 8"	1
107	CHAVE COMBINADA 5/16	7
108	CHAVE COMBINADA FIXA 12MM	7
109	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x 1'	1
110	SOQUETE ESTRIADO 1/2 X 24MM	11
111	SOQUETE ESTRIADO 1/2 X 10 mm	14
112	SOQUETE ESTRIADO 1/2X18MM	2
113	SOQUETE ESTRIADO ENC.1/2"-11MM,ACO CR-VN	2
114	CHAVE DE BOCA FIXA 3/4 X 7/8	3
115	CHAVE PHILIPS C/ISOL 5/16X6"	1
116	CHAVE COMBINADA FIXA 6MM	3
117	TALHADEIRA REDONDA 1/2	1
118	CHAVE PHILIPS 1/4X8" / 125MM	1
119	CHAVE COMBINADA 16MM 302013B BELZER	4
120	FORMAO CHANFRADO 3/4"	1
121	SOQUETE SEXTAVADO 1/2 X 10 MM	1
122	CHAVE TUBULAR 3/8 x 75MM	1
123	DESEMPENADEIRA DE AÇO LISA	2
124	SOQUETE SEXTAVADO 1/2 x8 MM	5
125	CHAVE COMBINADA 3/4	2
126	MARTELO DE CARPINTEIRO 25MM	3
127	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x 3/8	9
128	CHAVE COMBINADA 9/16	0
129	CHAVE PHILIPS C/ISOLAÇÃO 1/4 X 6" GEDORE	17
130	LIMA REDONDA MURCA 04" C/ CABO PLASTICO	3
131	CHAVE COMBINADA 5/8	15
132	ARCO DE SERRA REG.12"AÇO AJUST. 4"	5
133	CHAVE DE FENDA 5/16 X 8	4
134	PUNÇAO DE BICO (CENTRO) 4X350	2
135	SOQUETE SEXT. ENC.1/4-3/16X1", ACO CR-VN	7
136	LIMA TRIANGULAR DELGADA 4" 100mm	5
137	CHAVE COMBINADA 21MM	3
138	SOQUETE ESTRIADO ACO CR-VN 3/8"X7/16	5
139	SOQUETE ESTRIADO 1/2 X 1/2	2
140	SOQUETE SEXTAVADO. ENC.1/4-7MM, ACO CR-VN	4
141	CHAVE COMBINADA 17MM	3
142	SOQUETE ESTRIADO 3/8"X1/2" ACO CR-VN	4
143	ALMOTOLIA METALICA 250ML	2
144	JOGO DE CHAVE TORX C/8PÇS (CANIVETE)	2
145	SOQUETE HEXAG ALEEN ENCAIXE 1/2X6MM LONGO	1
146	CHAVE COMBINADA 11/16	7
147	MARRETA DE FERRO 2KG	3
148	PUNCAO DE BICO 5X120MM, SATA	10
149	CHAVE ESTRIADA 10 X 11MM	3

150	INDICADOR DIGITAL COM CELULA- FF0678814	1
151	ENXADA C/CABO (ENCHADECO)	3
152	CHAVE COMBINADA 19MM	6
153	CHAVE COMBINADA 13/16	3
154	CHAVE DE BOCA FIXA 14X15MM	6
155	CHAVE DE BOCA FIXA 1" X 15/16	2
156	CHAVE COMBINADA 7/8	3
157	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x13mm	14
158	CHAVE DE BOCA FIXA 1/2X9/16	3
159	PÁ REDONDA C/ CABO	2
160	CHAVE COMBINADA 23MM	4
161	ADAPTADOR P/ SOQUETE 3/4 X 1"	2
162	CHAVE TUBULAR LONGA 7x125MM	5
163	CHAVE DE FENDA C/ISOL 3/8 X 8"	3
164	BETUMADEIRA LAMINA 3" (ESPATULA C/CABO)	1
165	CALIBRE FOLGA 77MM 0,05-1MM 20 LAMINAS	9
166	SOQUETE ESTRIADO 1/2X32MM	2
167	PISTOLA P/PULVERIZAÇÃO	6
168	SOQUETE ESTRIADO 1/2 X 17mm	6
169	MACHADO C/CABO	3
170	EXTENSAO P/ SOQUETE ENC. 1/4 X 6", ACO CR-VN	2
171	SACA PINO PARALELO 3X40 125MM	4
172	CHAVE TUBULAR LONGA 8 x 125 MM	3
173	BICO DE SOLDA Nº4	2
174	CHAVE DE FENDA 3/8 X 10"	12
175	SOQ.HEXAG.ALLEN 1/2 X 1/4	4
176	CHAVE COMBINADA FIXA 11MM	6
177	BICO DE CORTE Nº08	5
178	SACA PINO 4X50 - 150MM	6
179	TRENA DE ACO 5M	7
180	TORQUEZA ARMADOR 12" X 300MM	1
181	CHAVE COMBINADA 18MM	5
182	SOQUETE ESTRIADO ENC.1/2"-19MM,ACO CR-V	3
183	PÉ DE CABRA 3/4 X 0.60	1
184	SOQUETE HEXAGONAL ALLEN LONGO 1/2 X 8MM - SATA	6
185	SOQ.HEXAGONAL ALLEN CURTO 1/2 X 7/32	6
186	CHAVE COMBINADA FIXA 13MM	6
187	EXTENSAO P/SOQUETE ENC.1/2""X5", ACO	6
188	CHAVE PHILIPS C/ISOL 1/8 X 6"	1
189	FERRO DE SOLDA 40W 220V	1
190	CHAVE DE BOCA AJUSTÁVEL 10" X 250MM	5
191	WIRE UP AUTOMÁTICO 24V - 230520011	1
192	MANÔMETRO ACETILENO 0 A 2500 KPA EN837-1 Kl.1,6 - FF8161303	1
193	MANÔMETRO LUBE-FER ACETILENO Nº349420	1
194	BICO DE CORTE Nº06	1
195	SOQUETE SEXTAVADO . 3/4 x1' 1/2	2
196	SOQUETE ESTRIADO ENCAIXE 1/2X26MM	3
197	SOQUETE ESTRIADO ENC.1/2"X17MM LONGO, ACO CR-VN	4
198	CHAVE COMBINADA 1.5/8	1
199	ALICATE PARA ANEL EXTERNO 7" RETO	4
200	CORTADOR DE VIDRO C/DIAMANTE	1
201	CHAVE COMBINADA 24MM	6
202	EXTENÇÃO P/SOQUETE 3/8 x 6"	13

203	FERRO DE SOLDA 70W, 220V	1
204	CHAVE COMBINADA CATRACA 5/16	1
205	SOQUETE ESTRIADO ENCAIXE 1/2X13MM LONGO	2
206	SOQUETE SEXTAVADO 1/2 X 13MM	6
207	CANIVETE P/ELETRICISTA INOX C/CABO DE PLASTICO	12
208	CHAVE COMBINADA CATRACA 13MM	1
209	CHAVE DE FENDA 1/4 X 6"	7
210	CHAVE COMBINADA CATRACA 10MM	1
211	JUNTA UNIVERSAL 1/2 x 1/2	10
212	CHAVE TUBULAR 10 x 75mm	3
213	CHAVE COMBINADA CATRACA 9MM	1
214	CHAVE COMBINADA 27MM	8
215	LIMA CHATA BASTARDA 12" X 300MM KeF	5
216	SOQUETE ESTRIADO 1/2X30MM	5
217	LIMA MEIA CANA MURCA 6" / 140mm AÇO TEMPERADA	8
218	ADAPTADOR P/SOQUETE 3/4 X 1/2	1
219	CHAVE DE BOCA AJUSTAVEL 8" X 200MM	1
220	ALICATE DE PRESSÃO 10" X250MM (GEDORE)	6
221	CHAVE COMBINADA CATRACA 11MM 85511B(BELZER)	1
222	PICARETA C/CABO	1
223	PICARETA S/CABO	2
224	EXTENSÃO P/SOQUETE ENCAIXE 1/2 x 10"	4
225	CABO T 1/2 x 250mm	3
226	MANÔMETRO 0 A 315Kgf/cm^2 ROSCA 1/4 KI.1,6 (W) - FF0916306	1
227	MANÔMETRO WIKA 0-315KGF - FF0916301	1
228	CHAVE TUBULAR LONGO 11 X 125 MM	2
229	GROSA , REGULAR 12"	2
230	CHAVE PHILIPS 1/4 X 6" / 6X150	16
231	CHAVE COMBINADA CATRACA 14MM 85514B (BELZER)	1
232	CHAVE COMBINADA 32mm	4
233	CHAVE COMBINADA 32MM	3
234	CHAVE COMBINADA 1.5/16	2
235	REBITADOR MANUAL DE ROSCA VONDER	1
236	ALICATE UNIVERSAL 6'	1
237	CHAVE COMBINADA CATRACA 8MM	1
238	CHAVE DE BOCA FIXA INCL.24X26MM, ACO CR-VN	8
239	SOQUETE SEXTAVADO. 3/4 x1' 1/8	4
240	SOQUETE SEXTAVADO . 3/4x36mm	2
241	ADAPTADOR /REDUÇÃO 3/8 x 1/2"	2
242	DESANDADOR 1/4 X 3/4 (M8XM20)	5
243	SOQUETE SEXTAVADO 3/4 x 24 mm	2
244	LIMA CHATA MURCA KeF COM CABO	3
245	LANTERNA RECARREGAVEL LED	7
246	LIMA REDONDA BASTARDA 12" X 300MM	4
247	CHAVE COMBINADA CATRACA 19MM 85519B (BELZER)	1
248	REBITADEIRA MANUAL POP DIAM 3,2-4-4 STANLEY	4
249	SERROTE COSTA PROFISSIONAL	3
250	SOQUETE SEXT.ENC.3/4"-30MM IMPACTO, ACO LIGA OXID.	3
251	SOQUETE SEXTAVADO ENC.3/4 X 30 MM GEDORE N°32	1
252	LIMA QUADRADA BASTARDA 12" X 300MM	2
253	LIMA REDONDA BASTARDA COM CABO 8" 200MM	5
254	SOQUETE SEXT ENC 1/2 X 18MM (GEDORE)	9

255	CHAVE COMBINADA 30MM	4
256	COPO PARA PINTURA 3M	1
257	MANÔMETRO 0 A 230PSI 0 A 16Kgf/cm^2 ROSCA 1/4 EN837-1 KI.1,6 ESTABILIZADOR (W) - E18120003700	1
258	MANÔMETRO 0 A 230PSI 0 A 16Kgf/cm^2 ROSCA 1/4 EN837-1 KI.1,6 ESTABILIZADOR (W) - E18125003762	1
259	MANÔMETRO 0 A 230PSI 0 A 16Kgf/cm^2 ROSCA 1/4 EN837-1 KI.1,6 ESTABILIZADOR (W) -E18125003583	1
260	MANÔMETRO RECORD 0-160 PSI 0-11 bar CL.B - FF0916208	1
261	MANÔMETRO RECORD 0-160 PSI FF0916207	1
262	MARTELO C/ BORDA POLIURETANO 32MM	2
263	SOQUETE ESTRIADO .3/4 x 36mm	3
264	CHAVE COMBINADA 36MM	3
265	MANÔMETRO 0 A 5000PSI 0 A 350Kgf/cm^2 ROSCA 1/4 EN837-1 KI.1,6 ESTABILIZADOR (W) - E1704830773	1
266	CHAVE DE BOCA FIXA 32X36MM	5
267	ALICATE BICO CURVO 6'	3
268	ALICATE DE BICO RETO 6" . 1/2 (BELZEER)	7
269	ALICATE UNIVERSAL 8'	11
270	MANOMETRO PRESSAO 0 A 200 PSI (0 A 14 BAR) COM GRICERINA KI.1,6 (W) - E1712510950	1
271	CATRACA REVERSIVEL C/CABO ENCAIXE 1/2 BELZER	5
272	CHAVE DE BOCA FIXA 27 X 32 MM	1
273	CAIXA DE FERRAMENTA 3 COMPARTIMENTO	1
274	CHAVE DE BOCA AJUSTÁVEL 12" X 300MM (VISE-GRIP)	2
275	CHAVE DE BOCA AJUSTAVEL 6" X 150MM	3
276	JOGO DE BITS C/75 PÇS	1
277	SOQUETE SEXTAVADO 3/4 x1' 7/8	6
278	CHAVE DE GRIFFO 18"	1
279	SOQUETE SEXTAVADO ENC.3/4"-32MM IMPACTO,	4
280	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 4.5/16	4
281	JOGO DE MACHO 5/16	3
282	CHAVE COMBINADA CATRACA 16MM	1
283	SOQUETE ESTRIADO ENC 1/2 X 1.1/4	1
284	CAIXA DE FERRAMENTA 5 COMPARTIMENTO	28
285	JOGO CHAVE ALLEN 1,5 a 10mm	3
286	ALAVANCA LISA COM PONTA E UNHA	6
287	CATRACA REVERSIVEL C/CABO 3/8 X 7"	2
288	JOGO DE CHAVE TORX C/15PÇS	4
289	MANÔMETRO Á OLEO 00 A 10000 PSI 0 A 700 KGF/CM^2 EN837-1 ESTABILIZADOR MOLEDO (W)	1
290	MANÔMETRO DE VERIFIÇÃO (0-300PSI) (0-20 Kgf/cm^2) 6769 14405-1 CL-A2 - FF0969988	1
291	ALICATE CRIMPADOR RJ11/RJ45	5
292	ALICATE BOMBA D'AGUA 10" X 240MM	5
293	CABO P/ BATERIA (CHUPETA)	2
294	ALICATE BICO RETO LONGO 7" 1/2 1000V	1
295	BOMBA MANUAL P/ GRAXA 7KG HIDROMAR	1
296	CHAVE DE GRIFO 14'	2
297	ESCADA DE ALUMINIO 4 DEGRAUS	3
298	JOGO DE MACHO M10	3
299	CHAVE GRIFFO RETA 24"" CAPAC. 3", AC	1
300	LIMA CHATA MURÇA 12" X 300MM KeF	11
301	PENDENTE COM LÂMPADA	2

302	SOQUETE ESTRIADO 3/8"X3/8",ACO CR-VN	7
303	MANÔMETRO A OLEO 0 A 150 PSI 0 A 10BAR RUCKEN NBR 14105-1 CL.B - 195928	1
304	MANÔMETRO C/ GRICERINA RUCKEN CL.B 0-150 PSI / 0-10 BAR *(14105-1) - 195928	1
305	TERMOMETRO DE BULBO VIDRO	10
306	MANÔMETRO RECORD ACETILENO FF0916201	1
307	MANÔMETRO WIKA 0-16KGF-FF0916101	1
308	SOQUETE SEXTAVADO ENCAIXE 3/4 X 33MM	3
309	MANÔMETRO INOX C/GLICERINA 0 A 400PSI 0 A 28Kgf/cm^2 1/4 KI.1,6 - E17125109116	1
310	MANÔMETRO IOPE 0-300 FF0916008	1
311	MANÔMETRO IOPE 0-400PSI (NBR14105 - 86317) - FF0916105	1
312	ALICATE P/ANEL INTERNO. 7" PONTA CURVA 8000-J21	1
313	JOGO DE CHAVE ALLEN LONGO 1,5 Á 10mm (9 PÇS)	1
314	GARFO FORJADO 10 DENTES C/CABO	8
315	ALICATE P/ANEIS EXTERNO. 7" PONTA CURVA 90° 8000-A21	6
316	JOGO SOQUETE ESTR 1/2 C/18 PÇS BELZER	1
317	MANÔMETRO A ÓLEO 0 - 60 BAR 0 - 870 PSI TORNO RODEIRO - FF0689043	1
318	KIT SOQUETES E CHAVES TORX 35PÇS	1
319	CHAVE DE BOCA AJUSTÁVEL 15" X 380MM (ROBUST)	1
320	ESCADA DE ALUMINIO 7 DEGRAUS	1
321	KIT LOCALIZADOR DE CABOS - GHI-500	1
322	CATRACA CABO REVER. ENC 1/4"X 4" ACO CR-VN	1
323	CARRINHO DE MÃO	12
324	CHAVE DE BOCA AJUSTAVEL 18" X 450MM (ROBUST/VONDER)	2
325	MANÔMETRO BALFLEX 0-350 PSI / 0-25 BAR Á ÓLEO (KL2,5) FF3009603	1
326	MANÔMETRO BALFLEX 0-350 PSI Á ÓLEO (KL2,5) FF3009602	1
327	MANÔMETRO ENERPAC 10.000 PSI FF0847203	1
328	MANÔMETRO SALVI 0-350 PSI Á ÓLEO (NBR 14105-1) 030096-I01	1
329	SACA PISO (VENTOSA)	2
330	JOGO DE MACHO 3/8 UNC	1
331	RISCADOR E CORTADOR P AZULEJO E VIDRO (CORTAG HD-900)	1
332	TESOURA CORTA VERGALHÃO 30'	2
333	CARRO DE TRANSPORTE - AZUL 2/RODAS	3
334	ESMERILHADEIRA ELÉTRICA BOSCH GWS 9-125 FF0065637	1
335	ESMERILHADEIRA ELETRICA BOSCH GWS 6-115- 0601370B4	1
336	HASTE DE MICRÔMETRO MITUTOYO -110296454	1
337	BOLSA DE FERRAMENTAS FUNDO DE BORRACHA	1
338	DINAMÔMETRO 5KG FF0691642	1
339	JOGO DE BITS C/BROCA MAKITA 102 PEÇAS	1
340	LÁPIS P/GRAVAÇÃO ELETRICO DREMEL	1
341	MANÔMETRO 0 A 300 PSI 0 A 20Kgf/cm^2 CL.A1 NBR14105-1	1
342	PONTA DE PROVA SCOPMETER	2
343	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL - FF0481665	1
344	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET2042C - FF0481687	1
345	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET-2042D - FF0481611	1

346	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET2042D - 269041	1
347	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET-2042D - FF0481661	1
348	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET2042D (M001100020103M) - FF0481603	1
349	PONTA DE PROVA P/ MEGHOMETRO	6
350	JOGO DE SERRA COPO INDUSTRIAL STARRETT	3
351	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x 21mm	2
352	FURADEIRA ELETR IMP GSB13RE REVERS 1/2-70764	1
353	MANÔMETRO ASTA 0-200 PSI FF0969861	1
354	MANOMETRO CX INOX 0-14 BAR (0-200 PSI) RUCKEN (452063) NBR14105-1	1
355	BASE MAGNETICA	5
356	TRENA DE FIBRA DE VIDRO DE 50M	4
357	FURADEIRA ELETRICA DEWALT 650W/220V - N/S 17709	1
358	SOPRADOR TERMICO BOSCH - N/Sº 705000454	1
359	SOPRADOR TERMICO LEISTER 1124	1
360	SOPRADOR TERMICO SKIL - F012800302	1
361	SOPRADOR TERMICO SKIL - F012800506	1
362	CATRACA REVERSIVEL ENC.3/4"X 20", ACO CR-VN	10
363	BOMBA MANUAL P/ OLEO - LUB700	1
364	SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO ENCAIXE 3/4" 50MM LONGO	1
365	JOGO DE MACHO 5/8"	3
366	ESMERILHADEIRA ELETRICA FF0525863(BOSCH)	1
367	JOGO SOQUETE ESTR 1/2 C/18 PCS SATA	1
368	DINAMÔMETRO 30KG/N FILIZOLA FF0077104	1
369	PULVERIZADOR COSTAL SIMETRICO 20L/405-11 - FF0216803	1
370	RELOGIO COMPARADOR 0,01 X 10,0/2046 MITUTOYO FF0080107	1
371	RELOGIO COMPARADOR 0,01 X 10,0/2046 MITUTOYO UVX 526	1
372	RELOGIO COMPARADOR MITUTOYO 0,01 X 10,0/2046 FFO080104	1
373	RELÓGIO COMPARADOR MITUTOYO FF0080110	1
374	RELOGIO COMPARADOR RAMBOLD 0,10 mm - FF0080109	1
375	ESMERILHADEIRA DREMEL ELETRICA MODELO 3000 (N° SERIE: F013300050) - (08317-904)	1
376	ESMERILHADEIRA DREMEL - N/S412 FF0831750	1
377	MANÔMETRO SAFETY - FF0756121	1
378	FURADEIRA ELET BOSCH (MÉDIA) FF0463702(2011)	1
379	PAQUIMETRO MITUTOIO 150 MM - 14846776	1
380	PAQUIMETRO MITUTOYO 150 MM - 1821605	1
381	PAQUIMETRO MITUTOYO 150 MM FF0069730	1
382	EXTRATOR PINO AMP	2
383	MEDIDOR DE POTENCIA OTICA FF0854702	1
384	MEDIDOR DE POTENCIA OTICA VTPM1611072	1
385	MICROMETRO DIGIMESS 007110-110296454	1
386	MICROMETRO DIGITAL MITUTOYO - 0-75MM FFO711043	1
387	MICROMETRO FF0711001	1
388	MICRÔMETRO MITUTOYO ANALOGICO - 103-140-10 FF0711008	1
389	MICRÔMETRO MITUTOYO ANALOGICO - 103-140-10 FF0711043	1
390	APARELHO REPR.PERFIL TRILHO FF0240661	1

391	TORQUIMETRO DE ESTALO 3/8 DE 20 A 100NM SNAP-ON (1097402827) FF0141027	1
392	TORQUIMETRO ESTALO 1/2" 30-150 LB/P TORK 1/2 FF0075971	1
393	TORQUIMETRO GEDORE ESTALO ENC 3/4 80 A 405 LBF-FT 110 A 550 N.M N° 4550-55 TORCOFIX-K (D079856)	1
394	TORQUIMETRO RELOGIO ENC.3/4" 120-60 - FF0075863	1
395	TORQUIMETRO RELOGIO ENC.3/4" 120-60 - FF0075866	1
396	TORQUIMETRO SNAP ON (USA) ESTALO 1/2" 30-150 LB/P FF0075911	1
397	TORQUIMETRO SNAP-ON 3/8 FF0141005	1
398	TORQUIMETRO SNAP-ON 3/8 FF0141081	1
399	TORQUIMETRO TORK 1/2 FF0555103	1
400	TORQUIMETRO TORK 1/2 FF0888283	1
401	ESCADA DE FIBRA 4 DEGRAUS	1
402	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL MOD ET-2095 - FF0756245	1
403	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET-2082C - 006065-M001300005865M	1
404	PISTOLA PRIMER MD 2000 HG9	1
405	TERMO-HIGROMETRO DIGITAL HT-7020 ICEL - MANAUS (H7020-0832) N°10116327	1
406	TERMO-HIGROMETRO DIGITAL MODELO HT7020 - 008776-08116682	1
407	TERMO-HIGROMETRO DIGITAL HT-7020 ICEL MANAUS (08776-08116702)	1
408	TERMO-HIGROMETRO DIGITAL MODELO HT7020 - 008776-11067481	1
409	TERMO-HIGROMETRO DIGITAL MODELO HT7020 ICEL - FF0877627	1
410	TERMO-HIGROMETRO HT7020 - FF0877663	1
411	ASPIRADOR DE PO PROF. AGUA E PO AP4850 BLACK+DECKER - 019037-FF1903701	1
412	TERMO ANEMOMETRO DIGITAL MINIPA MDA-11 (ID2000001784M) - 150622	1
413	TERMOVISOR MINIPA DIGITAL 001340-I02	1
414	TERMOVISOR MINIPA DIGITAL MODELO MT-350 - 001340-I03	1
415	TERMOVISOR MINIPA DIGITAL MT-350 (T000900031351M) 001340-I01	1
416	TERMOVISOR MINIPA DIGITAL MT-350A (-50ºC~+800ºC) (1761106)	1
417	TORQUIMETRO ESTALO TE 05 ENC.1/2" 5-50 FF0891294	1
418	TORQUIMETRO TORK FORT ESTALO 1/2 50-450 lbf.pol 5-37 lbf.pé 5-50 N.m 0,5-5 (0,1/0,1) Kgf.m	1
419	TACOMETRO MINIPA FF0080626	1
420	TACOMETRO MINIPA FF0080676	1
421	PARAFUSADEIRA PNEUMATICA 1/2 PUMA - 140573	1
422	INDICADOR ROTAÇÃO FASES FLUKE FF2435050	1
423	CHAVE IMPACTO PNEUMATICO PUMA 1/2 " - AT2810/16 (019017-F002)	1
424	NOTEBOOK DELL MODELO PP18L N° SERIE 19822124737	1
425	ESCADA DE FIBRA DE 8 DEGRAUS	1
426	MULTIMETRO FLUKE DIGITAL MODELO 117 - 11892440	1
427	JOGO SOQUETE ESTR 1/2 C/42 PÇS KINGTONY	1

428	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET-2030A - FF0570411	1
429	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET-2030A - FF0570423	1
430	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET2030A - FF0570457	1
431	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET-2030A - FF0570468	1
432	LAVADORA ELTRICA STIHL (SINALIZAÇÃO) Nº 965232353	1
433	TESTADOR DE INDUZIDO 220V	1
434	COMPRESSOR AR SCHULZ BRAVO Nº328803	1
435	FREQUENCIMETRO - FF0135313	1
436	LIXADEIRA ORBITAL PNEUMETICA PUMA AIR CENTER MODELO AT-7705IDC (N°005404-10180077)	1
437	FURADEIRA ELET BOSCH 650W/220V -3601B3D5E0 (17548)	1
438	MULTIMETRO FLUKE DIGITAL 179 006388-FF0638809	1
439	MULTIMETRO FLUKE DIGITAL 179 TRUE RMS - 006388-39640188	1
440	MULTIMETRO FLUKE DIGITAL 179 TRUE RMS - 006388-19850133	1
441	PARAFUSADEIRA/FURADEIRA Á BATERIA BOSCH MODELO GSB 18 V-LI 18 VOLTS (810000152) PROFISSIONAL	1
442	ESCADA DE FIBRA EXTENSIVA 38 DEGRAUS (19 x 19)	1
443	CHAVE CATRACA REVERSIVEL PNEUMATICA 1/2 AT-5053 (N° 160343) PUMA (1/2" AIR RATCHET WRENCH)	1
444	MULTIMETRO DIGITAL MINIPA 2517 - FF0199093	1
445	MULTIMETRO DIGITAL MINIPA 2517A TRUE RMS - FF0199065	1
446	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL ET-2517A TRUE RMS - 1112349	1
447	MULTIMETRO MINIPA DIGITAL TRUE RMS ET2517A- 938688	1
448	ESCADA DE FIBRA DE VIDRO 14 X 14 DEGRAUS EXTENSIVA	1
449	CALIBRADOR VOLTAGEM - 008991-363949	1
450	PARAFUSADEIRA Á BATERIA BOSCH 10,8 - 404000061	1
451	PARAFUSADEIRA Á BATERIA DEWALT - 176491	1
452	PARAFUSADEIRA FURADEIRA Á BATERIA BOSCH MODELO GSB 180-LI 18 VOLTS (912100803) PROFISSIONAL	1
453	MAQUINA DE SOLDA BAMBOZI - FF0223403	1
454	MÁQUINA DE SOLDA BAMBOZI FF0223401	1
455	MAQUINA DE SOLDA BANTAM - NºT0737060	1
456	ALARGADOR CÔNICO	2
457	LUXIMETRO DIGITAL FF0829444	1
458	TRANSDUTOR DE PRESSAO HPI-2310 DE 0-300PSI 0-5VCC AI29113 SODMEX (17664)	1
459	TRANSDUTOR DE PRESSAO HPI-2310 DE 0-300PSI 0-5VCC AI29113 SODMEX(17665)	1
460	PISTOLA P/PINTURA C/CANECA - FF0216002	1
461	PISTOLA P/PINTURA C/CANECA - FF0216003	1
462	PISTOLA P/PINTURA C/CANECA 5 PLUS - 119393007	1
463	PISTOLA P/PINTURA C/CANECA FF0216007 5 PLUS	1
464	PISTOLA P/PINTURA C/CANECA FF0216008	1
465	ALICATE AMPERIMETRO DIGITAL MINIPA-A001500290138	1
466	ALICATE AMPERIMETRO MINIPA DIGITAL ET-3860 - FF0647574	1
467	REGUA DE NIVEL SAPATA COLETORA	1
468	REBITADEIRA PNEUMATICA PUMA - FF0071110	1
469	REBITADEIRA PNEUMATICA PUMA - FF0071137	1
470	REBITADEIRA PNEUMATICA PUMA -000711-F01	1

471	ALICATE AMPERIMETRO FLUKE i410 (81100206)-FF0076106	1
472	MANÔMETRO C/ GRICERINA (0-300 PSI) (0-20 Kgf/cm^2) CL.A1 14105 006821-I02	1
473	MANÔMETRO DE VERIFIÇÃO (0-300PSI) (0-20 Kgf/cm^2) 6769 14405-1 CL-A2 - 006821-I01	1
474	TORQUIMETRO ESTALO ROBUST 1/2 - 3-13 Kgf / 225 - 1125 lbf - N° FAB 3358/ 2550-13 - FF1900958	1
475	WATTIMETRO ANALOGICO BIRD MODELO 43 100W - FF0190070	1
476	MARTELETE BOSCH ELETRICO 220v Nº16110 (MARTELO ROMPEDOR GSH 11 E)	1
477	PARAFUSADEIRA PNEUMATICA 3/4 -PUMA - 140254	1
478	PARAFUSADEIRA PNEUMATICA 3/4 PUMA AT 2601- Nº090038	1
479	PARAFUSADEIRA PNEUMATICA 3/4" PUMA BRASIL - 005657-140489	1
480	PARAFUSADEIRA PNEUMATICA 3/4" PUMA BRASIL - 005657-140914	1
481	PARAFUSADEIRA PNEUMATICA PUMA 3/4 AT 6607T (N° 005657 - 002)	1
482	DETECTOR DE GASES- FF0963787	1
483	DETECTOR DE TENSÃO 008005-195862006	1
484	MULTIMETRO FLUKE DIGITAL 87V TRUE RMS - 006389-10970021	1
485	MULTIMETRO FLUKE DIGITAL 87V TRUE RMS - FF0638902	1
486	MULTIMETRO FLUKE DIGITAL 87V TRUE RMS - FF0638903	1
487	MULTIMETRO FLUKE DIGITAL 87V TRUE RMS - FF0638929	1
488	TERROMETRO ELETRÔNICO MEGABRAS FF0219582	1
489	SCOPEMETER FLUKE DIGITAL MODELO 123 - FF0189257	1
490	SCOPEMETER FLUKE DIGITAL MODELO 123 - FF0189278	1
491	GERADOR DE LUZ A LAZER FF0854703	1
492	MANÔMETRO 0 A 60 TONELADAS PISTÃO 85MM EN837-1 KI.1,6 - E17125141473	1
493	DECIBELIMETRO DIGITAL - 00770-021210	1
494	MODULO TRANSD PRESSÃO/VACUO FLUKE -4022803	1
495	MODULO TRANSDUTOR PRESSÃO FLUKE PV 350 PRESSURE / VACUUM MODULE - 4932590	1
496	MODULO TRANSDUTOR PRESSÃO FLUKE PV 350 PRESSURE / VACUUM MODULE - 4932591	1
497	MEDIDOR DE RELACÃO ESPIRAL DIGITAL (MRT) - FF0134398	1
498	MEDIDOR DE RELACÃO ESPIRAL DIGITAL -FF0134367	1
499	GABARITO P/ CONJUNTO CONDUTOR 3º TRILHO - 01162 - I01	1
500	TORQUIMETRO ESTALO ENC.3/4" 75-405 lbf GEDORE D048521	1
501	TORQUIMETRO ESTALO ENC.3/4" 80-400 SNAP-ON - FF0075712	1
502	TORQUIMETRO ESTALO ENC.3/4" 80-400 SNAP-ON FF0075701	1
503	TORQUIMETRO ESTALO ENC.3/4" 80-400 SNAP-ON FF0075716	1
504	TORQUIMETRO ESTALO ENC.3/4" 80-400 SNAP-ON FF0075709	1
505	TORQUIMETRO ESTALO ENC.3/4" 80-400 TORK FF0075790	1
	TORQUIMETRO ESTALO ENC.3/4" 80-400 SNAP-ON	

506	TORQUIMETRO ESTALO ENC.3/4" 80 405 SNAP ON FF0075715 (1198500015)	1
507	TORQUIMETRO GEDORE ESTALO ENC 3/4 80 A 405 LBF-FT 110 A 550 N.M N° 4550-55 TORCOFIX-K	1
508	OSCILOSCOPIO (COS 5020) 20MHZ - FF0892867	1
509	FONTE DE ALIMENTAÇÃO -FF3001911	1
510	ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL FLUKE 376 - 47725273SV	1
511	ALICATE AMPERIMETRO DIGITAL FLUKE 376 - FF0897643	1
512	OSCILOSCOPIO MINIPA DIGITAL - NHS508CA2160287	1
513	MEGOHMETRO ELETRÔNICO MEGABRA´S MOD. MI5500 DA MEGABRAS - FF0188701	1
514	MEGOHMETRO ELETRÔNICO MEGABRA´S MOD. MI5500 DA MEGABRAS - FF0188745	1
515	MEGOHMETRO MOD. MI5500 DA MEGABRAS - FF0188741	1
516	MEGOHMETRO MOD. MI5500e DA MEGABRAS - 001887-MG4007B	1
517	MEGOHMETRO MOD. MI5500e DA MEGABRAS -001887-MG6012A	1
518	MEDIDOR BALANCEADOR DINÂMICO NK600 (1729/07) TEKNIKAO - FF0717329	1
519	GERADOR DE FUNCAO MINIPA 110V 0,2HZ A 2MHZ / MF	1
520	ANALIZADOR DE ESPECTRO DIGITAL FREQUENCIA DE RADIO - 25141	1
521	MICRO-OHMIMETRO DIGITAL MPK 253 MEGABRAS C/TESTE 10-100A RES - FF0078906	1
522	MICRO-OHMIMETRO DIGITAL MPK 253 MEGABRAS C/TESTE 10-100A RES - FF0078907	1
523	MICRO-OHMIMETRO DIGITAL MPK 253 MEGABRAS C/TESTE 10-100A RES - MA3110A	1
524	DENSIMETRO DIGITAL DMA 35 VERSION 4 EX ANTON PAAR	1
525	TESTADOR, FIBRA OPTICA, REFRATOMETRO, BANCADA, OTDR - 03442501	1
526	ACENDEDOR DE MAÇARICO	1
527	ACESSORIOS P/ESMARIL/LIXADEIRA	1
528	ADAPTADOR DUPLO P/SOQUETE 3/4 X 3/4	1
529	ADAPTADOR DUPLO P/SOQUETE 1/2 X 1/2	1
530	ALAVANCA AÇO LISO	5
531	ALAVANCA LISA COM PONTA E CUNHA	4
532	ALICATE AMPERIMETRO FLUKE-49940403	1
533	ALICATE AMPERIMETRO MINIPA DIGITAL ET-3880 - 006475-I01	1
534	ALICATE BICO CURVO 5'	1
535	ALICATE BICO CURVO P/ANEL INTERNO 290MM	2
536	ALICATE BICO RETO P/ANEL INTERNO 290MM	1
537	ALICATE CORTE 5" X 7/16	3
538	ALICATE CORTE DIAGONAL 6" SATA	9
539	ALICATE DE CORTA CHAPA DE AÇO	1
540	ALICATE DESENCAPADOR DE FIO 6	7
541	ALICATE DESENCAPADOR FIO 185MM AUT	2
542	ALICATE EXOLDA GRANDE P/ MOLDE Z-201	1
543	ALICATE PRENSA HIDRÁULICO 68870598	1
544	ALICATE PRENSA HIDRÁULICO FF0540301	1
545	ALICATE PRENSA TERM. HIDR. FF0540398	1
546	ALICATE PRENSA TERMINAL CAPAC. 0.5 A 5 MM² 451 A	3
547	ALICATE PRENSA TERMINAL TERM 22	8

548	ASPIRADOR DE PO GT3000PRO FF0583340	1
549	ASPIRADOR DE PO IND./380V FF0048301	1
550	ASPIRADOR DE PO IND./380V FF0048302	1
551	ASPIRADOR PO PORTATIL 110V- Nº65002241	1
552	BALANÇA ELETRONICA DIGITAL FILIZOLA MODELO BP6 n° 1944 / 2008 FF0695744	1
553	BICO DE CORTE Nº02	1
554	BICO DE CORTE Nº04	1
555	BICO DE CORTE Nº02	3
556	BICO DE SOLDA Nº06	2
557	CABO DE ATERRAMENTO FF0800601	1
558	CABO DE ATERRAMENTO FF0800602	1
559	CABO DE ATERRAMENTO FF0800603	1
560	CABO DE ATERRAMENTO FF0800604	1
561	CABO DE FORÇA C/JOELHO 1/2 X 245MM	5
562	CABO DE FORÇA C/JOELHO 1/2 X 260MM	1
563	CABO DE FORÇA C/JOELHO3/4"X490MM, CR-VN CROM	4
564	CABO T 1/2"	3
565	CAIXA DE FERRAMENTAS NA COR PRETA (PLÁSTICA)	14
566	CALIBRADOR DE ACELERÔMETRO	1
567	CALIBRADOR DE ACELERÔMETRO FF0285245	1
568	CALIBRADOR VOLTAGEM 008791-I01	1
569	CALIBRADOR VOLTAGEM FF0879118	1
570	CALIBRE DE ROSCA	1
571	CALIBRE FOLGA DIVERSOS PBC	5
572	CAMERA TERMOGRAFICA DIGITAL FF0643401	1
573	CARRO DE TRANSPORTE - CINZA 2/RODAS	1
574	CARRO DE TRANSPORTE DE GALÕES D'ÁGUA	1
575	CARRO HIDRAULICO PALETEIRO CAP 2T 1150X680MM	1
576	CARRO HIDRAULICO PALETEIRO CAP 2T 1150X530MM	1
577	CARRO PLATAFORMA 0996035	1
578	CARRO PLATAFORMA FF0049503	1
579	CELULA DE CARGA MK CONTROLE - 004856-I01	1
580	CALIBRE P/MEDIÇAO RODA, CHAPELONA BICO PAPAGAIO	1
581	CHAVE DE CORRENTE 4'	1
582	CHAVE "L" C/ISOLAÇÃO 17 MM	10
583	CHAVE "L" 13 MM	1
584	CHAVE "L" 9/16	3
585	CHAVE ALLEN 1/2	2
586	CHAVE ALLEN 1/4 3.1/4	10
587	CHAVE ALLEN 11MM	9
588	CHAVE ALLEN 12MM	9
589	CHAVE ALLEN 14 MM	11
590	CHAVE ALLEN 17MM	3
591	CHAVE ALLEN 22MM	1
592	CHAVE ALLEN SEXT LONGA 10 MM	1
593	CHAVE ALLEN SEXT. 1/8 X 2.1/4", ACO CR-VN	11
594	CHAVE ALLEN SEXT. 6MM LONGA	4
595	CHAVE ALLEN SEXT. 8MM, ACO CR-VN CR - BELZER	13
596	CHAVE ALLEN SEXT. CURTA ACO CR-VN 7,0MM AÇO CR-V	10
597	CHAVE ALLEN SEXTAVADA 1.5mm	4
598	CHAVE ALLEN SEXTAVADA 19MM	1
599	CHAVE ALLEN SEXTAVADA 9/16	1
600	CHAVE ALLEN SEXTAVADA LONGA 5/16	1

601	CHAVE ALLEN SEXTAVADO LONGO 19 MM	1
602	CHAVE AUTOMATICA - YANKEE Nº 130B	2
603	CHAVE AUTOMATICA - YANKEE Nº 1311B	3
604	CHAVE BOCA FIXA 1"11/16X1"7/8	1
605	CHAVE BOCA FIXA INCL. 3/4"X25/32", ACO CR-VN	8
606	CHAVE C/CABO HEXAG ALLEN 5 X 100	2
607	CHAVE COMBINADA 1'	1
608	CHAVE COMBINADA 1.1/2	1
609	CHAVE COMBINADA 1'.1/8	2
610	CHAVE COMBINADA 2"	1
611	CHAVE COMBINADA 20MM	1
612	CHAVE COMBINADA 22MM	2
613	CHAVE COMBINADA 7/16	1
614	CHAVE COMBINADA CATRACA 12MM	3
615	CHAVE COMBINADA CATRACA 15MM	2
616	CHAVE COMBINADA CATRACA 18MM	1
617	CHAVE COMBINADA FIXA 1/4	3
618	CHAVE COMBINADA FIXA 10MM	6
619	CHAVE COMBINADA FIXA 8MM	1
620	CHAVE COMBINADA FIXA 9MM	4
621	CHAVE COMBNADA C/ISOL 13MM	1
622	CHAVE DA MAQUINA DE CHAVE (MANIVELA)	1
623	CHAVE DE BOCA 1.1/16 x 1.1//8	1
624	CHAVE DE BOCA 1.5/16X1".3/16	1
625	CHAVE DE BOCA 3/8 X 7/16	1
626	CHAVE DE BOCA 30 X 32MM	4
627	CHAVE DE BOCA 30 X 36MM	1
628	CHAVE DE BOCA 36 X 41MM	1
629	CHAVE DE BOCA 38 X 42MM	1
630	CHAVE DE BOCA AJUSTAVEL 24",	2
631	CHAVE DE BOCA FIXA 11/16 X 19/32	1
632	CHAVE DE BOCA FIXA 21 X 23MM	1
633	CHAVE DE BOCA FIXA 24 X 27 MM	2
634	CHAVE DE BOCA FIXA 3/4 X 5/8	6
635	CHAVE DE BOCA FIXA 41 X 46MM	2
636	CHAVE DE BOCA FIXA 6 X 7MM	5
637	CHAVE DE BOCA FIXA INC.1.3/8X1.1/2,	2
638	CHAVE DE BOCA PARA COICE DE AGULHA	2
639	CHAVE DE FENDA 1/4 X 4"	5
640	CHAVE DE FENDA C/ ISOLAÇÃO 1/8X3.1/8"	5
641	CHAVE DE FENDA C/ISOL 1/4 X 6	10
642	CHAVE DE FENDA C/ISOL 1/8 X 4"	3
643	CHAVE DE FENDA C/ISOL 1/8 X 8	2
644	CHAVE DE FENDA C/ISOL 10 X 150MM	2
645	CHAVE ESTRIADA 1.1/16 X 1.1/4	2
646	CHAVE ESTRIADA 1.1/16 X 1.1/8	3
647	CHAVE ESTRIADA 1.1/4"X1.1/8"	2
648	CHAVE ESTRIADA 1/4 X 5/16	6
649	CHAVE ESTRIADA 12 X 13MM	0
650	CHAVE ESTRIADA 13/16 X 7/8	6
651	CHAVE ESTRIADA 14 X 15MM	7
652	CHAVE ESTRIADA 15/16 X 1"	6
653	CHAVE ESTRIADA 16 X 17MM	5

654	CHAVE ESTRIADA 18 X 19MM	8
655	CHAVE ESTRIADA 20 X 22MM	1
656	CHAVE ESTRIADA 21 X 23MM	2
657	CHAVE ESTRIADA 3/8 X 7/16	7
658	CHAVE ESTRIADA 5/8 X 11/16	8
659	CHAVE ESTRIADA 5/8 X 3/4	5
660	CHAVE ESTRIADA 6 X 7MM	11
661	CHAVE ESTRIADA 8 X 9MM	4
662	CHAVE FENDA 1/8 x10'	1
663	CHAVE FIXA DE 55MM PARA REGULAGEM D	2
664	CHAVE GRIFFO RETA 48"	2
665	CHAVE L 17 X 250MM	1
666	CHAVE MANUAL PARA TIREFÃO 5/8	3
667	CHAVE MANUAL PARA TIREFÃO 7/8	1
668	CHAVE PHILIPS 5/16 X 6" - 8X150	7
669	CHAVE PHILIPS C/ISOL 1/8 x 2' 3/8	2
670	CHAVE PHILIPS 1/8 X 2.3/8 S/ISOL	10
671	CHAVE TORX T15	1
672	CHAVE TORX T20	1
673	CHAVE TORX T25	1
674	CHAVE TORX T30	3
675	CHAVE TUBULAR 1/2 X 110mm	10
676	CHAVE TUBULAR 1/2 x 90mm	5
677	CHAVE TUBULAR 10 x 100mm	2
678	CHAVE TUBULAR 10 x 125mm	3
679	CHAVE TUBULAR 13 x 150mm	1
680	CHAVE TUBULAR 3/8 x 150mm	2
681	CHAVE TUBULAR 3/8 x 90mm	5
682	CHAVE TUBULAR 4 x 150mm	5
683	CHAVE TUBULAR 5 x 150mm	2
684	CHAVE TUBULAR 5/16 x 90mm	6
685	CHAVE TUBULAR 6 x 150mm	2
686	CHAVE TUBULAR 8 x 150mm	1
687	CHAVE TUBULAR 1/2X125MM	2
688	Chave Tubular 1/4 x 125mm	4
689	CHAVE TUBULAR 10 X 90MM	2
690	CHAVE TUBULAR 11 x 75mm	1
691	CHAVE TUBULAR 11/32 x 125mm	3
692	CHAVE TUBULAR 13 x 125MM	3
693	CHAVE TUBULAR 13 X 90mm	3
694	CHAVE TUBULAR 3/8 x 125MM	6
695	CHAVE TUBULAR 4 X 125MM, C/CABO SEXT. ACO CR-VN	4
696	CHAVE TUBULAR 5 x 125mm	3
697	CHAVE TUBULAR 5/16 x 125mm	8
698	CHAVE TUBULAR 6 X 75 MM	1
699	CHAVE TUBULAR 6X125MM AÇO CR-V	4
700	CHAVE TUBULAR 7 x 90mm	4
701	CHAVE TUBULAR 7/16 x 125MM	4
702	CHAVE TUBULAR 7/32 X 90mm	9
703	CHAVE TUBULAR 7/32"X 125 mm	9
704	CHAVE TUBULAR 9/16 150MM X 6"	1
705	CHAVE TUBULAR C/ISOL. 13MMX125MM VDE 2133-13 1000V 10	2
	CHAVE TUBULAR C/ISOL. 9MMX125MM VDE 2133-9 1000V	

706	CHAVE TUBULAR C/ISOL. 9MMX125MM V DE 2133 9 1000V 10	1
707	CHAVE TUBULAR LONGO 1/4 x 90mm	14
708	CHAVE TUBULAR LONGO 11 X 150MM	1
709	COMPASSO EXTERNO	1
710	COMPASSO INTERNO 315MM	3
711	COMPRESSOR TWISTER SCHULZ Nº2972068	1
712	CRONÔMETRO DIGITAL MODELO - JS7062	1
713	DECIBELIMETRO MINIPA MSL-11351C - FF0077001	1
714	DENSIMETRO DIGITAL, DMA 35 - 82478384	1
715	DENSIMETRO DIGITAL, DMA 35 - 82478391	1
716	DENSIMETRO DIGITAL, DMA 35 - 82478407	1
717	DESEMPENADEIRA DE MADEIRA 18 X 09MM	1
718	DESEMPENADEIRA MADEIRA 18 X 30	4
719	DESENTUPIDORA ELETRICA - TAG - FF0556201	1
720	DETECTOR DE TENSAO 1907598004 (008005-I02)	1
721	DETECTOR DE TENSAO 1925628002	1
722	DETECTOR DE TENSAO 1925628005 (008003-I03)	1
723	DETECTOR DE TENSAO 1KVA A 138KVA - FF0712401	1
724	DETECTOR DE TENSÃO 1KVA A 138KVA - FF0712402	1
725	DETECTOR DE TENSÃO- 2136698007	1
726	DETECTOR DE TENSAO FF0800502	1
727	DETECTOR DE TENSÃO RITZ 500V-5KV-CC (008005-2201792003)	1
728	DINAMOMETRO 30KGF/N FF0077102	1
729	DINAMOMETRO 30LB FF0077101	1
730	DINAMOMETRO 500G/N FFO712715	1
731	DINAMOMETRO CROWN ANALOGICO 5KG FFO691636	1
732	DINAMÔMETRO ESCALA SIMPLES CAPACIDADE 0 - 1000 gf 0 - 10N FILIZOLA - FF0077105	1
733	ENXADA COM CABO	2
734	ENXADA S/CABO	2
735	ESCADA DE ALUMINIO 5 X 5 DEGRAUS	1
736	ESCADA DE ALUMINIO 7 X 7 DEGRAUS	1
737	ESCADA DE FIBRA DE 11 X 11 DEGRAUS	1
738	ESCADA DE MADEIRA 13 DEGRAUS	1
739	ESCALA GRADUADA INOX 1000CM	2
740	ESCALA GRADUADA MISTURA DE TINTAS	2
741	ESCALA METRO MADEIRA 2M C/ 12D	2
742	ESMERIL DE BANCADA 110/220V (MMI-50)	1
743	ESMERILHADEIRA ELETRICA BOSCH GWS 7-115 750W - 3601H208ED	1
744	ESMERILHADEIRA ELETRICA FF0065678(BOSCH)	1
745	ESMERILHADEIRA ELETRICA ANGULAR SKIL - F012934502 (PQ)	1
746	ESMERILHADEIRA ELETRICA FF0051423(MAKITA)	1
747	ESMERILHADEIRA ELETRICA FF0051457(MAKITA)	1
748	ESMERILHADEIRA ELETRICA FF0065601(BOSCH)	1
749	ESMERILHADEIRA ELETRICA.220 -240/ 11000/ 840W 428562	1
750	ESMERILHADEIRA ELTRICA MAKITA .220-240V/ 840W	1
751	ESTETOSCOPIO P/ RUIDO -FF066101	1
752	ESTICA CINTA E GRAMPOS	2
753	EXPANSOR HIDRAULICO - FF0772980	1

754	EXPANSOR HIDRAULICO - FF0772981	1
755	EXTENÇÃO ELETRICA (SINALIZAÇÃO)CABOS	5
756	EXTENSÃO P/ SOQ 3/4X5"	6
757	EXTENSAO P/ SOQUETE ENC.3/4" X 8", ACO CR-VN CROM/206955	5
758	EXTENSÃO P/SOQUETE 1' x 8'	1
759	EXTENSOR PARA MACACO HIDRAULICO DE 22T - 001827	1
760	EXTENSOR PARA MACACO HIDRAULICO DE 22T - 001826	1
761	EXTENSOR PARA MACACO HIDRAULICO DE 22T - 001828	1
762	EXTENSOR PARA MACACO HIDRAULICO DE 22T - 001829	1
763	FERRO DE SOLDA 65W, 220V	1
764	FERRO DE SOLDA MACHADO 320W, 220V	1
765	FONTE DE ALIMENTAÇÃO -FF0643597	1
766	FONTE ZEISS LG20 DO TEODOLITO Nº4299	1
767	FREQUENCIMETRO - FF0135367	1
768	FUNIL PLASTICO 185X152X145MM (AMARELHO)	1
769	FURADEIRA ELET BOSCH GSB20-RE 800W/ 220V - 7041400182	1
770	FURADEIRA ELETRICA BOSCH 5/8 GBS-30-2 460RPM (908 - FF0067116)	1
771	FURADEIRA ELETRICA DEWALT 650W/220V - N/S 53741	1
772	FURADEIRA PNEUMATICA 3/8 -PUMA FF0792321	1
773	GABARITO DE TREM (REGUA DO ATC)	2
774	GERADOR CODIGO VELOCIDADE - VAST	1
775	GERADOR DE FUNÇÃO MINIPA MFG - 4200 110 V - GD000001859	1
776	GRAVADOR DE EPROM - Nº5933U042263	1
777	GUINCHO HIDRA GIRAFA 1T PROLON FF0213501	1
778	HAND HELD - 10570R	1
779	HAND HELD - FF0173601	1
780	HAND HELD MONITOR G332867	1
781	HASTE DE MICRÔMETRO MITUTOYO 75mm - 008548-I01	1
782	HASTE DE MICRÔMETRO MITUTOYO 75mm - FF0854802	1
783	HIPOT 5000V / PGK-25 - FF0078021	1
784	INFLADOR DE LUVAS N/S2427	1
785	JOGO DE BROCA AÇO RAPIDO (CAIXA)	1
786	JOGO DE CHAVES RELOJOEIRO	4
787	JOGO DE MACHO 1/2	1
788	JOGO DE MACHO 1/4	3
789	JOGO DE MACHO 24"	1
790	JOGO DE MACHO 3/4	1
791	JOGO DE MACHO 3/8 UNF	2
792	JOGO DE MACHO M12	1
793	JOGO DE MACHO M14	1
794	JOGO DE MACHO M5	1
795	JOGO DE MACHO M6	3
796	JOGO DE MACHO M8	3
797	JOGO SOQUETE ESTR 1/2 C/24PÇS BELZER	1
798	KIT AQUIDADOS (ABSOLETO)	1
799	KIT CALIBRACAO DE PNEUS	1
800	KIT PARA EMPILHADEIRA	1
801	KIT RELOGIO COMPARADOR-16I260507	1
802	KIT SOLDA P/ VIA	1
803	KIT VAZADOR C/4 PÇS	1

804	LAPIS GRAVADOR PNEUMÁTICA 1021	1
805	LETRAS E NÚMEROS VAZADOS (JOGO)	4
806	LIMA QUADRADA BASTARDA 8"	6
807	LIXADEIRA ORBITAL 220V ELETRICA - 65293B	1
808	LIXADEIRA ORBITAL PNEUMATICA 16946	1
809	LIXADEIRA ORBITAL PNEUMATICA 1995	1
810	LUXIMETRO FF0829444	1
811	MACACO HIDR. PEQUENO MODEL 310 5TON (MI 001)	1
812	MACACO HIDRÁULICO CAPAC. 10TON FF0052801	1
813	MACACO HIDRÁULICO CAPAC. 10TON FF0052802	1
814	MACACO HIDRÁULICO UNHA 22T FF0135601	1
815	MACACO HIDRÁULICO UNHA 22T FF0135602	1
816	MACACO HIDRÁULICO UNHA 22T FF0135603	1
817	MACACO HIDRÁULICO UNHA 22T FF0135604	1
818	MACACO HIDRÁULICO UNHA 22T FF0135605	1
819	MACACO HIDRÁULICO UNHA 22T FF0135606	1
820	MACACO HIDRÁULICO UNHA 22T FF0135607	1
821	MACACO HIDRÁULICO UNHA 22T FF0135608	1
822	MACACO HIDRÁULICO UNHA 22T FF0135609	1
823	MAÇARICO P/CORTE E SOLDA	4
824	MALA ALICATE PRENSA TERMINAL HIDRAULICO C/15 MATRIZ AZUL	1
825	MANÔMETRO DEVILBISS 0-160 PSI -FF0682002	1
826	MANÔMETRO DEVILBISS 0-160 PSI -FF0682002	1
827	MANÔMETRO A ÓLEO 0 - 60 BAR 0 - 870 PSI TORNO RODEIRO - FF0689040	1
828	MANÔMETRO NORGREN 0-160 PSI FF0679606	1
829	MANOMETROARCADAL (0-160 PSI) (0-11 BAR) - FF0679607	1
830	MAPEADOR DE VIA - FF0190101	1
831	MAQ. P/ TESTE DE PRES. EM MANGUEIRA - TEP001B	1
832	MÁQUINA DE SOLDA BAMBOZZI 430A NºSR:396198	1
833	MAQUINA HIDRAULICA P/CURVAR TUBOS Nº19003	1
834	MÁQUINA LAVA JATO KARCHER HDS 800 Nº6941053	1
835	MÁQUINA LAVA JATO KARCHER HDS 1200 Nº3106935 (FF0053435)	1
836	MÁQUINA LAVA JATO KARCHER HDS 1200 Nº3106936	1
837	MÁQUINA LAVA JATO KARCHER HDS 1200 Nº3106937	1
838	MARITACA	1
839	MARRETA DE AÇO 500GR	1
840	MARRETA DE FERRO 1KG	1
841	MARRETA DE FERRO 3KG	1
842	MARRETA DE FERRO 5KG C/CABO	2
843	MARRETA S/CABO 8KG	1
844	MARTELO C/ BORDA POLIURETANO 35MM	2
845	MARTELO TIPO BOLA	5
846	MICRORETIFICA PNEUM PUMA NºP050737	1
847	MICRORETIFICA PNEUM PUMA NºP134776	1
848	MICRORETIFICA PNEUM VERMELHA Nº 17679	1
849	MULTIMETRO MINIPA ANALOGICO ET - 3021B - 438223	1
850	MULTIMETRO MINIPA ANALOGICO ET - 3021B - 438224	1
851	NIVEL DE ALUMINIO DE MÃO	1
852	NOBREAK SMS USB1200	1
853	NOBREAK T-SHARA - FF1202523	1
854	NOTEBOOK HP II	1

855	PAQUIMETRO 24"X 600MM, LEITURA - FF0215725	1
856	PAQUIMETRO MITUTOYO 250MM FF0424301	1
857	PAQUIMETRO MITUTOYO 300MM FF0215698	1
858	PAQUIMETRO MITUTOYO 600MM - FF0215725	1
859	PAQUIMETRO MITUTOYO ANALOGICO 150MM (MDF2430) 14846776	1
860	PARAFUSADEIRA PARA GESSO MAKITA - 0031531	1
861	PARAFUSADEIRA PARA GESSO MAKITA - 0035666	1
862	PASSA E NÃO PASSA	4
863	PINÇA PONTA CURVA 160MM C/ ISOL, ACO INOX	2
864	PISTOLA P/ CALAFETAR PNEUMÁTICA	1
865	PLAINA P/ MADEIRA Nº 4	1
866	PONTEIRA DE AÇO	6
867	PRUMO DE CENTRO 5 X 130MM	1
868	PUNÇAO DE BICO 4X120MM	2
869	PUNÇÃO DE BICO 4X150MM	2
870	RASTELO C/CABO	1
871	RASTELO S/CABO	2
872	REGUA DE ALUMINIO 2X1X1M P/ PEDREIRO	1
873	REGUA DE ALUMINIO 4,20 METROS	3
874	REGUA PARA TOPOGRAFIA NIVEL 3,00 METROS	1
875	REGUA PARA TOPOGRAFIA NIVEL 3,98 METROS	1
876	ROÇADEIRA ELÉTRICA STIHL Nº2.40952841	1
877	ROÇADEIRA ELÉTRICA STIHL Nº2.40952842	1
878	SACA FUSÍVEL SIEMENS	4
879	SACA PINO PARALELO 2X120MM	1
880	SACA PINO PARALELO 5 X150MM,	11
881	SACA PINO PARALELO 6X150MM	10
882	SACA PINO PARALELO 8MMX150MM	9
883	SERRA CIRCULAR (MAKITA) FF0589023	1
884	SERRA TICO TICO SKILL F012438002 (412)	1
885	SERRA TICO-TICO (MAKITA) FF0055630	1
886	SOQ.HEXAG.ALLEN 1/2 X 14MM	3
887	SOQ.HEXAG.ALLEN 1/2 X 3/8 LONGO	5
888	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x 7/8	1
889	SOQUETE SEXTAVADO. 3/8x5/16	5
890	SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO ENCAIXE 1" X 60MM CURTO	1
891	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x 1' 1/16	2
892	SOQUETE ESTRIADO 1" X 60 MM	2
893	SOQUETE ESTRIADO 1/2 X 1/4	1
894	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x 12mm	2
895	SOQUETE ESTRIADO 1/2 x 29/32	1
896	SOQUETE ESTRIADO 1/2-9/16 LONGO	10
897	SOQUETE ESTRIADO 1/2X22MM LONGO	1
898	SOQUETE ESTRIADO 1/4 x 1/2	5
899	SOQUETE ESTRIADO 3/4 X 1.7/8	1
900	SOQUETE ESTRIADO 3/4 x 38mm	1
901	SOQUETE ESTRIADO ENC.1/2"-27MM,AÇO CR-V 204018	11
902	SOQUETE ESTRIADO ENC.1/2-1/2 LONGO, ACO CR-V	4
903	SOQUETE ESTRIADO ENCAIXE 1/2X11/16"	1
904	SOQUETE ESTRIADO ENCAIXE1/2"X5/8",AÇO CR-VN / 204507	10
905	SOQUETE ESTRIADO.3/4 x 2"	1

906	SOQUETE HEXAG ALLEN LONGO 1/2 X 1/4	1
907	SOQUETE HEXAG ALLEN LONGO 1/2 X 7/32	1
908	SOQUETE HEXAGONAL ALLEN LONGO 1/2x4mm	6
909	SOQUETE PHILIPS 1/2 X 3MM	3
910	SOQUETE SEXT. ENC.1/2-13/16, ACO CR-VN	5
911	SOQUETE SEXT. ENC.1/4 X 3/8 ACO CR-VN	5
912	SOQUETE SEXT. ENC.1/4 X 9/32 ACO CR-VN	2
913	SOQUETE SEXT. ENC.1/4-1/4X1", ACO CR-VN	17
914	SOQUETE SEXT. ENC.1/4-10MM, ACO CR-VN	5
915	SOQUETE SEXT. ENC.1/4-11/32X, ACO CR-VN	5
916	SOQUETE SEXT. ENC.1/4-7/32 ACO CR-VN	6
917	SOQUETE SEXT. ENC.1/4-9/16X1", ACO CR-VN	1
918	SOQUETE SEXTAVADO 1/2 x 3/8	3
919	SOQUETE SEXTAVADO 1/2X15MM	6
920	SOQUETE SEXTAVADO 1/2X30MM	1
921	SOQUETE SEXTAVADO 1/4 x 7/16'	2
922	SOQUETE SEXTAVADO 3/4 X 1.7/8 LONGA	1
923	SOQUETE SEXTAVADO 3/4 x 3/4	1
924	SOQUETE SEXTAVADO 3/4 X 50 MM	1
925	SOQUETE SEXTAVADO 3/4 X 55 MM	1
926	SOQUETE SEXTAVADO 3/8 X 17MM	1
927	SOQUETE SEXTAVADO 3/8 X 6MM	1
928	SOQUETE SEXTAVADO LONGO 1/2 X 19 MM	1
929	SOQUETE SEXTAVADO. 3/4 x1' 5/8 LONGO	2
930	SOQUETE SEXTAVADO. ENC.1/4 X 5/16 ACO CR-VN	3
931	SUGADOR DE SOLDA DE METAL	5
932	TALHA DE CORRENTE CAP. 2T NºCT8080	2
933	TALHADEIRA CHATA AÇO 12"	5
934	TENAZ DE DORMENTE	4
935	TENAZ DE TRILHO	4
936	TEODOLITO FF0136511 (ABSOLETO) NIVEL WILD NA-02 - FF0136511	1
937	TERMOMETRO DIG MINIPA FF0219301	1
938	TERMOMETRO DIG MINIPA MT-510 FF0219355	1
939	TERMOMETRO DIGITAL DE IMERSÃO MINIPA -50 A - 002193-001	1
940	TERMOMETRO MINIPA DIGITAL PORTATIL - 002193-001	1
941	TESOURA DE FUNILEIRO 8"	1
942	TESTE DE BATERIA - FF0598628	1
943	TORQUIMETRO GEDORE 1/2 FF0075608	1
944	TORQUIMETRO GEDORE 1/4 FF0663178/ 6-30NM (2028578)	1
945	TORQUIMETRO USG-DINACOM1/2 FF0555201	1
946	TRANSDUTOR TRIFÁSICO MINIPA ET-4101/02	2
947	TRENA DE FIBRA DE VIDRO 30M	1
948	TRIPÉ (USO SINALIZAÇÃO)	1
949	TRIPÉ TEODOLITO 038240	1
950	VARA DE MANOBRA SECCIONAL 1200MM - 19043-I01	1
951	VARA DE MANOBRA SECCIONAL 1200MM - 19043-I02	1
952	VARA DE MANOBRA SECCIONAL 14400MM - 19042-I001	1
953	VARA DE MANOBRA SECCIONAL 14400MM - 19042-I002	1
954	VARA DE MANOBRA SECCIONAL 14400MM - 19042-I003	1
955	VARA S/A H1964-8 - 019045-I01	1
956	VARA S/A H1964-8 - 019045-I02	1
957	VIBRACIMETRO SKF CMAS 100 - SL - FF0938569	1

958	VIBRACÍMETRO SKF DIGITAL FF0655720	1
959	VOLTÍMETRO SELETIVO RYCON-FF0659601	1
960	WATTIMETRO ANALOGICO BIRD MODELO 43 N°290956 FF0542356	1
961	WATTIMETRO ANALOGICO BIRD MODELO43 100W - FF0190090	1
962	WIRE UP AUTOMÁTICO 24V	1
963	WIRE-UP ENROLADOR/DESENROLADOR	5

Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME PASSOS CAMPOS - Matr.0003092-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:36, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **NATHALIA MARINHO BARBOSA - Matr.0003061-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:41, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO TADEU ALVES LARA - Matr.0002205-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 19/07/2021, às 11:49, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **65450081** código CRC= **3A286815**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

Gerência de Manutenção de Via Permanente e Edificações

Núcleo de Via Permanente

Declaração - METRO-DF/DOM/SMT/OGVPE/ONVIP

ANEXO H: MODELO DO ATESTADO DE VISITA TÉCNICA AOS LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E AO SISTEMA DE EDIFICAÇÕES DO METRÔ-DF

Atestamos que a empresa _____ realizou nesta data **VISITA TÉCNICA**para conhecimento dos locais de prestação dos serviços e ao Sistema de Edificações do METRÔ-DF, referente à contratação de empresa de engenharia especializada para prestação de serviços continuados de demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, reparação, adaptação, fornecimento de materiais, manutenção, transporte, locação de bens e trabalhos técnico-profissionais da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF de acordo com os critérios estabelecidos neste termo de referência e seus anexos., conforme especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos. **Objeto do Pregão Eletrônico nº._____/_____– METRÔ-DF**, na pessoa de seu (representante legal ou responsável técnico – terceiro contratado, em conformidade com o Capítulo 6 do Termo de Referência), **o(a) Sr.(a)_____,** portador(a) do (número do Documento de Identidade ou Registro Profissional) _____, o(a) qual subscreve o presente.

Brasília - DF,_____de_____de_____

_____

Companhia do Metropolitano do Distrito Federal
METRÔ-DF

Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME PASSOS CAMPOS - Matr.0003092-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:36, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **NATHALIA MARINHO BARBOSA - Matr.0003061-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:41, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO TADEU ALVES LARA - Matr.0002205-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 19/07/2021, às 11:49, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira,

17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **65450346** código CRC= **ABA8E8F1**.

Declaração - METRO-DF/DOM/SMT/OGVPE/ONVIP

ANEXO I: MODELOS DE DECLARAÇÕES

DECLARAÇÃO DE ABSTENÇÃO DE VISTORIA POR PLENO CONHECIMENTO DOS LOCAIS E RESPONSABILIDADES RELATIVOS A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE EDIFICAÇÕES

A empresa _____ _, inscrita no CNPJ sob o nº_____, sediada _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) do Documento de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA** ter pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e sobre o local dos serviços, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear quaisquer alterações contratuais de natureza técnica e/ou financeira decorrentes de alegações de desconhecimento do objeto.

Cidade (UF),_____de_____de____.

_____

Representante Legal da Licitante

MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO PROFISSIONAL

Declaramos, para fins do **Pregão Eletrônico nº** _____/_____**METRÔ-DF**, que o(a) Sr(a). _____ pertencerá ao nosso quadro permanente, a partir da assinatura do Contrato objeto deste Pregão, e que na hipótese de sermos a CONTRATADA, o mesmo estará disponível para, em regime de dedicação exclusiva, prestar serviço nas instalações do METRÔ-DF, no cargo de _____.

Na eventual necessidade da sua substituição, a mesma será realizada, consultada a Administração, por profissional de experiência equivalente ou superior, mediante o compromisso de

apresentação da documentação relativa à Qualificação Técnica Profissional de que trata o subitem 16.2 do Termo de Referência.

Cidade (UF),_____de_____de_____

_____

Representante legal da Licitante

_____

Profissional

Registro no Conselho de Classe

MODELO DE APRESENTAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Em atendimento ao Item _____ do Pregão Eletrônico nº _____/_____ METRÔ-DF ou Concorrência nº _____/_____ METRÔ-DF, **DECLARAMOS** que o profissional _____, registro no CREA sob o nº _____, detentor do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica, será(ão) o(s) Responsável(is) Técnico(s) que acompanhará(ão) a execução do Contrato oriundo do Pregão Eletrônico nº _____/_____ METRÔ-DF, caso esta empresa logre vencer a presente licitação.

Cidade (UF),_____de_____de_____

_____

Representante legal da Licitante

Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME PASSOS CAMPOS - Matr.0003092-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:36, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

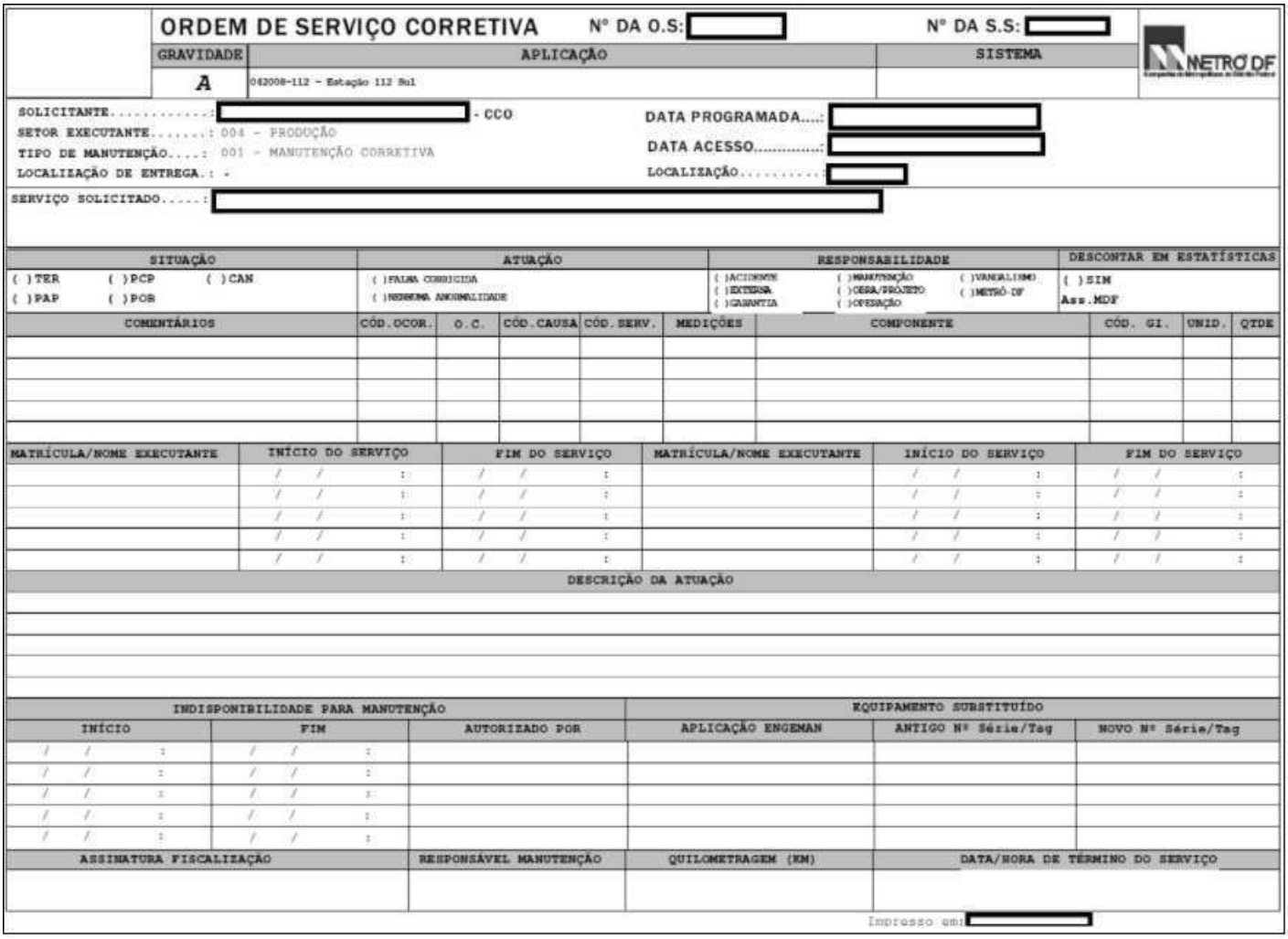
Documento assinado eletronicamente por **NATHALIA MARINHO BARBOSA - Matr.0003061-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:41, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO TADEU ALVES LARA - Matr.0002205-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 19/07/2021, às 11:49, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **65450621** código CRC= **19694827**.

ANEXO J – MODELOS DE ORDENS DE SERVIÇOS PARA A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

1. MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA:



ORDEM DE SERVIÇO CORRETIVA Nº DA O.S: [redacted] Nº DA S.S: [redacted]

GRAVIDADE	APLICAÇÃO	SISTEMA
A	042008-112 - Estação 112 Sul	

SOLICITANTE.....: [redacted] - CCO
SETOR EXECUTANTE.....: 004 - PRODUÇÃO
TIPO DE MANUTENÇÃO....: 001 - MANUTENÇÃO CORRETIVA
LOCALIZAÇÃO DE ENTREGA.: -
DATA PROGRAMADA....: [redacted]
DATA ACESSO.....: [redacted]
LOCALIZAÇÃO.....: [redacted]
SERVIÇO SOLICITADO.....: [redacted]

SITUAÇÃO	ATUAÇÃO	RESPONSABILIDADE	DESCONTAR EM ESTATÍSTICAS
( )TER ( )PCP ( )CAN ( )PAP ( )POB	( )FALHA CORRIGIDA ( )REINCIDÊNCIA ANORMALIDADE	( )ACIDENTE ( )MANUTENÇÃO ( )VANDALISMO ( )EXTERNA ( )OBRA/PROJETO ( )METRÔ-DF ( )GARANTIA ( )OPERAÇÃO	( )SIM Ass.MDF

COMENTÁRIOS	CÓD.OCOR.	O.C.	CÓD.CAUSA	CÓD.SERV.	MEDIÇÕES	COMPONENTE	CÓD. GI.	UNID.	QTDE

MATRÍCULA/NOME EXECUTANTE	INÍCIO DO SERVIÇO	FIM DO SERVIÇO	MATRÍCULA/NOME EXECUTANTE	INÍCIO DO SERVIÇO	FIM DO SERVIÇO
	/ / :	/ / :		/ / :	/ / :
	/ / :	/ / :		/ / :	/ / :
	/ / :	/ / :		/ / :	/ / :
	/ / :	/ / :		/ / :	/ / :
	/ / :	/ / :		/ / :	/ / :

DESCRIÇÃO DA ATUAÇÃO

INDISPONIBILIDADE PARA MANUTENÇÃO			EQUIPAMENTO SUBSTITUÍDO		
INÍCIO	FIM	AUTORIZADO POR	APLICAÇÃO ENGEMAN	ANTIGO Nº Série/Tag	NOVO Nº Série/Tag
/ / :	/ / :				
/ / :	/ / :				
/ / :	/ / :				
/ / :	/ / :				
/ / :	/ / :				

ASSINATURA FISCALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL MANUTENÇÃO	QUILOMETRAGEM (KM)	DATA/HORA DE TÉRMINO DO SERVIÇO

Impresso em: [redacted]

2. MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

ORDEM DE SERVIÇO CORRETIVA

Nº DA O.S: [redacted] Nº DA S.S:

GRAVIDADE	APLICAÇÃO	SISTEMA
	042100-C4421 - Escada Rolante	

SOLICITANTE.....: [redacted]
SETOR EXECUTANTE.....: 004 - PRODUÇÃO
TIPO DE MANUTENÇÃO....: 002 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA
LOCALIZAÇÃO DE ENTREGA.: -

DATA PROGRAMADA....: [redacted]
DATA ACESSO.....: [redacted]
LOCALIZAÇÃO.....: CEI_P2

SERVIÇO SOLICITADO.....: [redacted]

SITUAÇÃO	ATUAÇÃO	RESPONSABILIDADE	DESCONTAR EM ESTATÍSTICAS
( )TER ( )PCP ( )CAN ( )PAP ( )POS	( )FALHA CORRIGIDA ( )MODERNA ANORMALIDADE	( )ACIDENTE ( )MANUTENÇÃO ( )VANDALISMO ( )EXTERNA ( )OBRA/PROJETO ( )METRÔ-DF ( )GARANTIA ( )OPERAÇÃO	( )SIM Ass.MDF

COMENTÁRIOS	CÓD.OCOR.	O.C.	CÓD.CAUSA	CÓD.SERV.	MEDIÇÕES	COMPONENTE	CÓD. GI.	UNID.	QTDE

MATRÍCULA/NOME EXECUTANTE	INÍCIO DO SERVIÇO	FIM DO SERVIÇO	MATRÍCULA/NOME EXECUTANTE	INÍCIO DO SERVIÇO	FIM DO SERVIÇO
	/ / :	/ / :		/ / :	/ / :
	/ / :	/ / :		/ / :	/ / :
	/ / :	/ / :		/ / :	/ / :
	/ / :	/ / :		/ / :	/ / :
	/ / :	/ / :		/ / :	/ / :

DESCRIÇÃO DA ATUAÇÃO

INDISPONIBILIDADE PARA MANUTENÇÃO			EQUIPAMENTO SUBSTITUÍDO		
INÍCIO	FIM	AUTORIZADO POR	APLICAÇÃO ENGEMAN	ANTIGO Nº Série/Tag	NOVO Nº Série/Tag
/ / :	/ / :				
/ / :	/ / :				
/ / :	/ / :				
/ / :	/ / :				
/ / :	/ / :				

ASSINATURA FISCALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL MANUTENÇÃO	QUILOMETRAGEM (KM)	DATA/HORA DE TÉRMINO DO SERVIÇO

Impresso em: [redacted]

Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME PASSOS CAMPOS - Matr.0003092-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:36, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **NATHALIA MARINHO BARBOSA - Matr.0003061-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:41, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO TADEU ALVES LARA - Matr.0002205-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 19/07/2021, às 11:49, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **65450770** código CRC= **3DF561F5**.

Demonstrativo Financeiro - METRO-DF/DOM/SMT/OGVPE/ONVIP

ANEXO K: PLANILHAS DE DEMONSTRAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

ÍNDICES ECONÔMICOS

i) ILC: Índice de Liquidez Corrente, com valor igual ou maior que 1,0 (um vírgula zero):

$$ILC \geq \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante}$$

ii) ILG: Índice de Liquidez Geral, com valor igual ou maior que 1,0 (um vírgula zero):

$$ILG \geq \frac{Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo}$$

iii) ISG: Índice de Solvência Geral, com valor igual ou maior que 1,0 (um vírgula quinze):

$$ISG \geq \frac{Ativo\ Permanente + Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo}$$

Cidade (UF),_____de_____de____.

_____
LICITANTE

Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME PASSOS CAMPOS - Matr.0003092-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:36, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de

setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **NATHALIA MARINHO BARBOSA - Matr.0003061-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 19/07/2021, às 11:41, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO TADEU ALVES LARA - Matr.0002205-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 19/07/2021, às 11:49, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **65451558** código CRC= **6FCE173F**.

Demonstrativo - METRO-DF/DOM/OGE

ANEXO L - DEMONSTRATIVO DO CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

A apresentação do cálculo dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI para serviços e simples fornecimento de materiais, equipamentos e peças deve ser feita de acordo com o modelo apresentado na Tabela 1.

Tabela 1: Planilha Modelo para Cálculo dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI para serviços e simples fornecimento de materiais, equipamentos e peças

FÓRMULA DE CÁLCULO DA TAXA DE BDI / LDI DE ACORDO COM O ACORDÃO Nº 2.622 / 2.013 - TCU / PLENÁRIO:

$$BDI / LDI = \{\{[\ 1+ (\ AC + R + S + G\ )]\ x\ [(\ 1 + DF\ )\ x\ (\ 1 + L\ )]\ /\ \{[(\ 1 - T\ )]\} -1\}\ x100\%$$

Onde:

AC = Taxa Representativa do Rateio da Administração Central;
R = Taxa Representativa dos Riscos e Imprevistos;
S = Taxa Representativa de Seguros;
G = Taxa Representativa do Ônus das Garantias Exigidas em Edital;
DF = Taxa Representativa das Despesas Financeiras;
L = Taxa Representativa do Lucro Bruto Operacional Arbitrado;
T = Somatório das Taxas Representativas dos Tributos / Impostos (COFINS, PIS, ISS e CPRB).
CPRB = Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (Lei Federal Nº 12.844/2.013).

ITEM	DESCRIÇÃO	% PARÂMETROS
1	**CUSTOS INDIRETOS:**	
1.1	**AC** = Administração Central	
1.2	**R** = Riscos	
1.3	**S + G** = Seguros + Garantias	
1.4	**DF** = Despesas Financeiras	
2	**TRIBUTOS / IMPOSTOS:**	
2.1	**COFINS** (Adotado Regime de Tributação: Lucro Presumido)	
2.2	**PIS** (Adotado Regime de Tributação: Lucro Presumido)	
2.3	**ISS** (Vide **Decisão Nº 1.833/2010 - TCDF**)	
2.4	**CPRB** (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta)	
2.5	**IRPJ** (não computado por determinação do TCU)	
2.6	**CSSL** (não computado por determinação do TCU)	
2.7	**CPMF** (extinta até esta data - agosto/2016)	
3	**LUCRO:**	
3.1	Lucro Operacional Bruto Arbitrado	
4	**TAXA DE BDI / LDI MÉDIA:**	**BDI / LDI:**
4.1	Taxa de BDI / LDI calculada	

setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **80389195** código CRC= **8553E97E**.

Mapa de Riscos

1. INTRODUÇÃO

A Análise dos Riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos mesmos em relação à Contratação.

Os riscos analisados foram distribuídos em três fases:

- **Fase da Análise:** Planejamento da Contratação.
- **Fase da Análise:** Seleção do Fornecedor.
- **Fase da Análise:** Gestão do Contrato.

Para cada Risco identificado, define-se: Probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimentos, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação dos responsáveis pelas ações.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa dos Riscos é realizada por meio da classificação escalar da probabilidade e do impacto, conforme a tabela de referência a seguir:

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

Tabela 1: Escala qualitativa de classificação.

A análise qualitativa dos Riscos, consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do Risco e direcionará as ações relacionadas durante as fases de Planejamento da Contratação, Seleção do Fornecedor e Gestão do Contrato. A tabela, a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível de Risco.

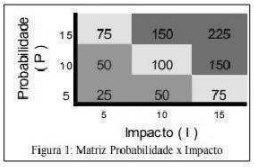


Figura 1: Matriz Probabilidade x Impacto

O produto da probabilidade pelo impacto de cada Risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o Risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação do mesmo ou adoção das medidas preventivas, através do uso de controles de segurança. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de Risco alto. Nos casos de Riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente os controles de segurança previstos.

2. MAPA DE RISCOS

FASE DE ANÁLISE: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO			
RISCO: Escolha inadequada dos profissionais para Elaboração do Termo de Referência			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Id	**Danos**		
1.	*Documentação insuficiente, a qual resultará em uma prestação de serviço insatisfatória, com possível prejuízo ao erário público.*		
Id	**Ações Preventivas**		**Responsáveis**
1.	*Os profissionais que elaborarão a documentação relativa ao Termo de Referência, deverão ser lotados na Gerência de Manutenção de Via Permanente e Edificações - OGVPE ou ter experiência na área técnica, na manutenção preventiva e corretiva do subsistema de EDIFICAÇÕES.*		*OGVPE/SMT*
Id	**Ações de Contingência**		**Responsáveis**
1.	*Aquisição de Normas Técnicas relacionadas ao subsistema de EDIFICAÇÕES.*		*OGVPE*
RISCO: Falha na Estimativa dos Custos			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto
Id	**Danos**		
1.	*Licitação deserta ou fracassada.*		
2.	*Baixa qualidade na prestação dos serviços com a possibilidade de aditivos de prazo e valor da contratação.*		
Id	**Ações Preventivas**		**Responsáveis**
1.	*Levantar o quantitativo necessário para a contratação dos serviços.*		

2.	*Realizar consulta de preços praticados pela Administração Pública e entrar em contato com o maior número possível de fornecedores no Mercado Brasileiro.*	*OGVPE*
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Atender as Leis Nº 10.520/2002, Nº 13.303/2016, Decreto Distrital Nº 39.103/2018 e o Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.* *Atentar para Decreto Distrital Nº 39.453/2018, especificamente nos seus Capítulos II e III.*	*OGVPE*

RISCO: Não aprovação do Termo de Abertura de Contratação - TAC			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	**Danos**
1.	*Atraso no Processo de Contratação.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Realizar reunião com a Chefia Superior, a fim de haver alinhamento para a respectiva aprovação.*	*OGVPE*
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Convocar reunião extraordinária com a Equipe Técnica da OGVPE, com o objetivo de realizar os ajustes necessários e assim encaminhar o Processo para esfera superior.*	*OGVPE/SMT*

RISCO: Morosidade na Contratação dos Serviços			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	**Danos**
1.	*Deficiência na prestação dos serviços aos usuários dos sistema, em relação as condições de acessibilidade, conforme Lei nº 6.138/2018, que institui o Código de Obras e Edificações do Distrito Federal - COE e a NBR 9050/2015.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Realizar reunião entre as áreas envolvidas no Processo de Aquisição.*	*OGVPE*
2.	*Monitorar o andamento do Processo, no Sistema SEI.*	
Id	**Ação de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Verificar junto às áreas envolvidas, os motivos da referida morosidade.*	*OGVPE/SMT*

RISCO: A Especificação das peças não corresponde ao exigido no Edital			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	**Danos**
1.	*Atraso no andamento da solicitação da manutenção.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Verificar minuciosamente as especificações e o catálogo das peças, de acordo com cada fabricante.*	*OGVPE*
2.	*Incluir no Termo de Referência item que trate das especificações do objeto.*	
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Agilizar a entrega das peças a serem substituídas, em caso de divergência nas especificações.*	*OGVPE*

FASE DE ANÁLISE: LICITAÇÃO			
RISCO: Licitação impugnada			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	**Danos**
1.	*Morosidade durante o processo licitatório.*
2.	*Possibilidade da não Contratação do Objeto a tempo.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Justificar tecnicamente e financeiramente a necessidade da contratação.*	*OGVPE*
2.	*Revisão de toda a documentação incluindo o Termo de Referência, as questões jurídicas e contratuais antes de publicar o edital.*	*OGVPE/PJU/AGLIC*
3.	*Revisão das questões polêmicas e avaliação de sugestões para melhorias.*	*OGVPE*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Realizar os ajustes necessários para a publicação de um novo Edital.*	*OGVPE*

RISCO: Licitação Deserta			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto

Id	Danos
1.	*Não realização da contratação.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Realizar pesquisa de preços conforme Decreto nº 39.453, de 14 de novembro de 2018.*	*OGVPE*
2.	*Realizar Cotação usando o Banco de Preços.*	
3.	*Identificar os possíveis fornecedores durante a etapa de Cotação de Preços.*	

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Realizar uma nova Cotação de Preços, usando Banco de Preços e outro método de pesquisa de preços conforme Decreto nº 39.453, de 14 de novembro de 2018.*	*OGVPE*
2.	*Realizar ajustes no Termo de Referência.*	

RISCO: Morosidade na obtenção de Dotação Orçamentária			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto

Id	Danos
1.	*Vencimento do prazo legal de validade do orçamento.*
2.	*Desgastes junto aos fornecedores.*
3.	*Desistência de possíveis fornecedores do serviço.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Verificar a possibilidade de Dotação Orçamentária antes da finalização do Termo de Referência.*	*DOM/DFC*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Atuação da Presidência na obtenção de recursos.*	*DIRCOL*

RISCO: Exigências insuficientes para julgamento das propostas			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	Danos
1.	*Questionamentos das proponentes.*
2.	*Contratação de serviço ineficiente para as características dos equipamentos do METRÔ-DF.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Analisar quais as qualificações mínimas a serem exigidas às empresa e os profissionais.*	*OGVPE*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Inserir Item no Termo de Referência que trate sobre as qualificações compatíveis às exigidas no mercado.*	*OGVPE*
2.	*Atentar para não restringir a participação, mas levar em conta a urgência do serviço.*	

RISCO: Exigências em excesso para julgamento das propostas			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	Danos
1.	*Contratação de serviço com custo estimado elevado.*
2.	*Licitação deserta ou fracassada.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Analisar quais as qualificações mínimas as serem exigidas às empresas e aos profissionais.*	*OGVPE*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Inserir Item no Termo de Referência que trate sobre as qualificações compatíveis às exigidas no mercado.*	*OGVPE*
2.	*Atentar para não restringir a participação, mas levar em conta*	

	a urgência do serviço.		

RISCO: Comissão de licitação inexperiente			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	**Danos**
1.	*Problemas no julgamento das propostas.*
2.	*Morosidade na resposta dos questionamentos.*
3.	*Dificuldade para análise de propostas inexequíveis.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Os profissionais deverão possuir experiência na realização de licitações e serem lotados na Gerência de Licitações - AGLIC.*	*AGLIC*

Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*A Comissão de Licitação poderá ser formada pelos responsáveis na elaboração do Termo de Referência.*	*DOM/DAD*

FASE DE ANÁLISE: GESTÃO DO CONTRATO

RISCO: Falta de qualificação profissional da Contratada			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto

Id	**Danos**
1.	*Ineficiência durante a execução contratual.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Inserir Item no Termo de Referência, que trate sobre a qualificação dos funcionários da empresa contratada.*	*OGVPE*
2.	*Inserir Item no Termo de Referência, que permita a Contratante exigir a substituição imediata de funcionários da Contratada que não atendam as necessidades técnicas do Contrato.*	*OGVPE*
3.	*Durante análise da documentação da proponente vencedora, atentar para a veracidade na comprovação da qualificação profissional dos seus funcionários.*	*OGVPE/AGLIC*

Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Exigir à Contratada substituição dos funcionários que não atendam os requisitos necessários.*	*OGVPE*

RISCO: Dúvidas em relação ao escopo dos serviços contratados			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	**Danos**
1.	*Morosidade durante a execução dos serviços.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Inserir Item no Termo de Referência que trate sobre o escopo dos serviços contratados.*	*OGVPE*
2	*Mitiga o máximo de dúvidas elencadas durante o processo licitatório.*	*OGVPE/ARCO*

Id	**Ações de Contingências**	**Responsáveis**
1.	*Quando houver descumprimento do escopo dos serviços, notificar a Contratada imediatamente.*	*OGVPE/DOM*

RISCO: Componentes e materiais de baixa qualidade			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto

Id	**Danos**
1.	*Serviços insatisfatórios.*
2.	*Necessidade de retrabalho.*
3.	Depredação das edificações.

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Incluir Item no Termo de Referência que exija o atesto do fiscal/técnico antes da manutenção.*	*OGVPE*

Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Inserir Item no Termo de Referência que exija o fornecimento do Relatório pós-execução.*	*OGVPE*

RISCO: Estragos causados pelos funcionários da Contratada			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos	
1.	*Detrimentos e perdas dos materiais.*	
Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Inserir Item no Termo de Referência que responsabilize a Contratada no caso de estragos causados pelos seus funcionários.*	*OGVPE*
2.	*Exigir que a Contratada siga os Roteiros de Manutenção da Companhia.*	*OGVPE*
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Caso haja algum estrago durante a execução dos serviços, a Contratada deverá se responsável pelos danos.*	*OGVPE/DOM*

RISCO: Reclamações trabalhistas devido o descumprimento da legislação especifica			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos	
1.	*Insatisfação dos funcionários durante a execução dos serviços.*	
Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Inserir Itens no Termo de Referência que tratem sobre a observância as Normas Regulamentadoras e as Leis Trabalhistas.*	*OGVPE*
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Durante a duração do Contrato, exigir à Contratada comprovação das obrigações trabalhistas.*	*OGVPE/DOM*

RISCO: Quantidade insuficiente de funcionários para atender o Contrato			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos	
1.	*Morosidade no atendimento as Ordens de Serviços - O.S. abertas.*	
Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Inserir Itens no Termo de Referência que tratem sobre o dimensionamento da equipe de funcionários e o ferramental necessários.*	*OGVPE*
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Exigir que a Contratada disponibilize a equipe de funcionários dimensionada no Contrato.*	*OGVPE*
2.	*Em um possível aditivo de Contrato, redefinir o quantitativo necessário de funcionários e ferramental para atendimento as Ordens de Serviços - O.S. abertas.*	

RISCO: Problemas com a medição dos serviços executados, relacionados ao pagamento			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos	
1.	*Pagamento indevido dos serviços.*	
Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Estabelecer valores mensais para previsão de disponibilidade orçamentária.*	*OGVPE*
2.	*Na medição dos serviços estabelecer preço unitário, R$/m ou R$/und.*	
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Inserir no Termo de Referência Itens que tratem das exigências mínimas para realização do pagamento.*	*OGVPE*

RISCO: Descumprimento das responsabilidades previdenciárias, trabalhistas e fiscais			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	Danos	
1.	*O METRÔ-DF responder subsidiariamente à ações trabalhistas e fiscais.*	
Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Inserir no Termo de Referência Itens que tratem sobre as obrigações previdenciárias, trabalhistas e fiscais.*	*OGVPE*
2.	*Vincular o pagamento ao cumprimento das obrigações contidas no Termo de Referência.*	
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Caso a Contratada não atenda as obrigações previdenciárias, trabalhistas e/ou fiscais, seja notificada pelo METRÔ-DF.*	*OGVPE/DOM*

RISCO: Inexecução Contratual/Rescisão Contratual			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta

Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto

Id	Danos
1.	*Morosidade na Realização dos serviços.*
2.	*Dispêndio de tempo na parte formal do processo.*
3.	*Não realização dos serviços.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Definir quais os parâmetros de qualificação serão aceitos.*	*OGVPE*
2.	*Elaborar check-list para a habilitação da Proponente.*	*OGVPE/AGLIC*
3.	*Analisar de forma criteriosa o valor proposto de forma a não permitir a inexigibilidade do Contrato.*	*AGLIC*
4.	*Inserir Item no Termo de Referência com os parâmetros necessários de habilitação.*	*OGVPE*
5.	*Inserir Itens no Termo de Referência sobre as sanções previstas na Lei Nº 8.666/93 e Lei Nº 13.303/2016.*	

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	Notificar sempre a Contratada quanto às pendências, antes de prejudicar a execução do objeto.	*OGVPE*
2.	Quando da notificação, se possível, apresentar valores de glosas, penalidades e multas.	

RISCO: Reclamações trabalhistas devido ao descumprimento da legislação específica (art. 18, da IN 05/2017-SEGES)

Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos
1.	*Responsabilização Subsidiária do METRÔ-DF*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Implantar sistemática de Treinamento/Atualização constantes dos Fiscais de Contrato.*	*Equipe de Planejamento da Contratação*
2.	*Inserção do Capítulo "DOS MECANISMOS DE CONTROLE INTERNO - CONTA-DEPÓSITO VINCULADA-BLOQUADA PARA MOVIMENTAÇÃO", como forma de tratamento dos riscos.*	*Equipe de Planejamento da Contratação*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Fiscalização ativa e efetiva na conferência da documentação;*	GESTOR e FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL
2.	*Implantar conta vinculada e controles previstos na IN 05/2017-SEGES e no Capítulo 31, do Termo de Referência;*	
3.	*Durante a duração do Contrato, exigir à Contratada comprovação das obrigações trabalhistas.*	
4.	*Aplicação de Sanções Administrativas pelo descumprimento de obrigação contratual.*	

LEGENDA			
RISCOS:	**Risco Baixo**	**Risco Médio**	**Risco Alto**

ELABORAÇÃO

Atenciosamente,

Engº. Fernando Jorge Rodrigues
Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

Engº. Roberto Giuliani
Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO JORGE RODRIGUES - Matr.0003207-7**, **Engenheiro(a) Civil**, em 31/12/2021, às 11:11, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO GIULIANI - Matr.0002446-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 31/12/2021, às 11:13, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **76716840** código CRC= **120FAE49**.

Cronograma - METRO-DF/DOM/OGE

ANEXO N - Cronograma de Desembolso Financeiro

O cronograma de desembolso financeiro previsto para este objeto está descrito nas tabelas abaixo.

ITEM	2022	2023
1. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO (PARCELA FIXA)	50,00 %	50,00 %
2. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, FORNECIMENTO EVENTUAL DE PEÇAS E MATERIAIS, SERVIÇOS EVENTUAIS E FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, SOB DEMANDA (PARCELA EVENTUAL)	50,00 %	50,00 %
TOTAL	**50,00 %**	**50,00 %**

Tabela 1: Cronograma de desembolso financeiro

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO JORGE RODRIGUES - Matr.0003207-7**, **Engenheiro(a) Civil**, em 31/12/2021, às 11:11, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO GIULIANI - Matr.0002446-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 31/12/2021, às 11:12, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **77142321** código CRC= **9A078F6F**.

Tabela 1: *Kit* de EPI - Família de Almoxarife

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Botas de couro cano curto	90	565,71
2	Capa impermeável	60	377,14
3	Capacete	360	2262,86
4	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	130	817,14
5	Luvas de raspa cano curto	10	73,33
6	Óculos contra impacto	60	377,14
7	Protetor auricular	20	146,67
8	Uniforme comum	180	1.131,43

Tabela 2: *Kit* de EPI - Família de Carpinteiro de Forma

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de couro cano curto	90	565,71
4	Luvas de raspa cano curto	10	73,33
5	Óculos contra impacto	60	377,14
6	Protetor auricular	20	146,67
7	Cinto de segurança tipo paraquedista	180	1131,43
8	Trava quedas)	90	565,71
9	Talabarte	90	565,71
10	Creme de proteção solar FPS30 (4L)	130	817,14
11	Capa impermeável	60	377,14
12	Abafador de ruídos	90	565,71
13	Respirador descartável sem válvula	1	7,33
14	Protetor facial de acrílico	60	377,14
15	Avental de raspa	30	188,57

Tabela 3: *Kit* de EPI - Família de Eletricista

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum (2 unidades)	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de couro cano curto	90	565,71
4	Luvas de borracha - látex - cano curto	2	14,67
5	Luvas de raspa cano curto	10	73,33
6	Óculos contra impacto	60	377,14
7	Protetor auricular	20	146,67
8	Cinto de segurança tipo paraquedista	180	1131,43
9	Trava quedas	90	565,71
10	Talabarte	90	565,71
11	Creme de proteção solar FPS30 (4L)	130	817,14
12	Capa impermeável	60	377,14
13	Protetor facial de acrílico	60	377,14
14	Respirador descartável semválvula	1	7,33
15	Luva de Alta Tensão	360	2262,86

Tabela 4: *Kit* de EPI - Família de Encanador ou Bombeiro Hidráulico

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum (2 unidades)	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de couro cano curto	90	565,71
4	Botas de PVC cano médio	90	565,71
5	Luvas de borracha - látex - cano curto	2	14,67
6	Luvas de raspa cano curto	10	73,33
7	Óculos contra impacto	60	377,14
8	Protetor auricular	20	146,67
9	Cinto de segurança tipoparaquedista	180	1131,43
10	Trava quedas	90	565,71
11	Talabarte	90	565,71
12	Creme de proteção solar FPS30 (4L)	130	817,14

13	Capa impermeável	60	377,14

Tabela 5: *Kit* de EPI - Família de Engenheiro Civil de Obra Júnior

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum (2 unidades)	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de couro cano curto	90	565,71
4	Protetor auricular	20	146,67
5	Óculos contra impacto	60	377,14
6	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	130	817,14
7	Capa impermeável	60	377,14
8	Cinto de segurança tipoparaquedista)	180	1131,43
9	Trava quedas)	90	565,71
10	Talabarte	90	565,71

Tabela 6: *Kit* de EPI - Família de Encarregado de Obra

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum (2 unidades)	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de couro cano curto	90	565,71
4	Botas de PVC cano médio	90	565,71
5	Luvas de PVC cano médioforradas	5	36,67
6	Luvas de raspa cano curto	10	73,33
7	Óculos contra impacto	60	377,14
8	Protetor auricular	20	146,67
9	Cinto de segurança tipoparaquedista	180	1131,43
10	Trava quedas	90	565,71
11	Talabarte	90	565,71
12	Creme de proteção solar FPS30 (4L)	130	817,14
13	Capa impermeável	60	377,14
14	Respirador descartável semválvula	1	7,33

Tabela 7: *Kit* de EPI - Família de Operador de Escavadeira

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum (2unidades)	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de couro cano curto	90	565,71
4	Luvas de raspa cano curto	10	73,33
5	Protetor auricular	20	146,67
6	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	130	817,14
7	Capa impermeável	60	377,14
8	Óculos contra impacto	60	377,14
9	Abafador de ruídos	90	565,71
10	Respirador descartável semválvula	1	7,33

Tabela 8: *Kit* de EPI - Família de Pedreiro

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum(2 unidades)	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de couro cano curto	90	565,71
4	Botas de PVC canomédio	90	565,71
5	Luvas de borracha - látex - cano curto	2	14,67
6	Luvas de raspa canocurto	10	73,33
7	Óculos contra impacto	60	377,14
8	Respiradordescartável sem válvula	1	7,33
9	Protetor auricular	20	146,67
10	Cinto de segurança tipo paraquedista	180	1131,43
11	Trava quedas	90	565,71
12	Talabarte	90	565,71
13	Creme de proteçãosolar FPS 30 (4L)	130	817,14
14	Capa impermeável	60	377,14

15	Luvas de PVC canomédio forradas	10	73,33

Tabela 9: *Kit* de EPI - Família de Pintor

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum (2unidades)	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de couro cano curto	90	565,71
4	Luvas de borracha - látex - cano curto	2	14,67
5	Avental de PVC	15	110,00
6	Óculos contra impacto	60	377,14
7	Respirador descartável semválvula	1	7,33
8	Máscara semifacial com 1 filtro	120	754,29
9	Filtro para máscara semifacial	10	73,33
10	Protetor auricular	20	146,67
11	Cinto de segurança tipoparaquedista	180	1131,43
12	Trava quedas	90	565,71
13	Talabarte	90	565,71
14	Creme de proteção solar FPS30 (4L)	130	817,14
15	Capa impermeável	60	377,14

Tabela 10: *Kit* de EPI - Família de Servente de Obra

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum (2 unidades)	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de couro cano curto	90	565,71
4	Botas de PVCcano médio	90	565,71
5	Luvas de PVC cano médioforradas	5	36,67
6	Luvas de borracha- látex - canocurto	2	14,67
7	Luvas de raspa cano curto	10	73,33
8	Óculos contra impacto	60	377,14
9	Respirador descartável semválvula	1	7,33
10	Protetor auricular	20	146,67
11	Abafador deruídos	90	565,71
12	Cinto de segurança tipoparaquedista	180	1131,43
13	Trava quedas	90	565,71
14	Talabarte	90	565,71
15	Creme de proteção solarFPS 30 (4L)	130	817,14
16	Capa impermeável	60	377,14

Tabela 11: *Kit* de EPI - Família de Soldador

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum (2unidades)	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de couro canocurto	90	565,71
4	Botas de PVC cano médio	90	565,71
5	Luvas de raspa cano curto	10	73,33
6	Avental de raspa	30	188,57
7	Mangas de raspa	90	565,71
8	Perneiras de raspa	30	188,57
9	Óculos contra impacto	60	377,14
10	Protetor facial de acrílico	60	377,14
11	Óculos de soldagem	180	1131,43
12	Máscara de soldagem	360	2262,86
13	Respirador descartável sem válvula	1	7,33
14	Máscara semifacial com 1filtro	120	754,29
15	Filtro para máscara semifacial	10	73,33
16	Protetor auricular	20	146,67
17	Cinto de segurança tipo paraquedista	180	1131,43
18	Trava quedas	90	565,71
19	Talabarte	90	565,71
20	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	130	817,14

21	Capa impermeável	60	377,14

Tabela 12: *Kit* de EPI - Família de Topógrafo

Item	EPI	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Uniforme comum(2 unidades)	180	1131,43
2	Capacete	360	2262,86
3	Botas de courocano curto	90	565,71
4	Luvas de raspa cano curto	10	73,33
5	Óculos contraimpacto	60	377,14
6	Protetor auricular	20	146,67
7	Creme de proteçãosolar FPS 30 (4L)	130	817,14
8	Capa impermeável	60	377,14

Tabela 13: *Kit* de Ferramentas - Família de Almoxarife

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Trena	360	2262,86
2	Estilete 18 mm	30	188,57
3	Esquadro 90° x 30 cm (12")	360	2262,86
4	Prumo de Parede	360	2262,86

Tabela 14: *Kit* de Ferramentas - Família de Carpinteiro de Formas

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Furadeira de impacto 1/2" - 600W	720	4525,71
2	Grampo de aperto rápido 18"	360	2262,86
3	Trena	360	2262,86
4	Martelo de pedreiro - 1 corte - cabo 20 cm - 1/2 kg	90	565,71
5	Martelo de borracha	180	1131,43
6	Nível de bolha - alumínio - 35 cm	90	565,71
7	Serrote 20	90	565,71
8	Alicate diagonal para corte rente 6"	180	1131,43
9	Kit Chave de Fenda e Phillips	360	2262,86
10	Lápis de carpinteiro	2	14,67
11	Estilete 18 mm	30	188,57
12	Régua de Alumínio - 2m	360	2262,86
13	Esquadro 90° x 30 cm (12")	360	2262,86
14	Riscador com ponta de videa	360	2262,86
15	Formão chanfrado 1"	180	1131,43

Tabela 15: *Kit* de Ferramentas - Família de Eletricista

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Bolsa de lona para ferramentas40 x 30 x 20 cm	180	1131,43
2	Alicate Profissional 8"	180	1131,43
3	Alicate de Bico Longo de 6"	180	1131,43
4	Alicate diagonal para corterente 6"	180	1131,43
5	Arco de serra	90	565,71
6	Alicate Climpador	180	1131,43
7	Kit Chave de Fenda e Phillips	360	2262,86
8	Decapador de fio	180	1131,43
9	Alicate de pressão 11"	180	1131,43
10	Chave inglesa 6"	180	1131,43
11	Jogo de chave allen estrela ouhexagonal	180	1131,43
12	Dtector de tensao	360	2262,86
13	Alicate amperimetro	360	2262,86
14	Lima redonda 8	180	1131,43
15	Ferro de solda	180	1131,43
16	Furadeira de impacto 1/2" - 600W	720	4525,71
17	Trena	360	2262,86
18	Lixadeira elétrica angular	360	2262,86
19	Estilete 18 mm	30	188,57
20	Jogo de serra copo	180	1131,43
21	Martelo de borracha	180	1131,43

22	Ponteiro aço liso 3/4" x 10"	30	188,57
23	Escada de abrir	180	1131,43
24	Talhadeira aço chato 10"	30	188,57
25	Lima quadrada 8"	180	1131,43

Tabela 16: *Kit* de Ferramentas - Família de Encanador ou Bombeiro Hidráulico

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Corta-tubos com capacidade de6 - 42 mm	360	2262,86
2	Arco de serra	90	565,71
3	Chave de grifo de 24"	180	1131,43
4	Chave fixa 19 X 22	180	1131,43
5	Chave inglesa 15"	180	1131,43
6	Chave inglesa 10''	180	1131,43
7	Furadeira de impacto 1/2" -600W -	720	4525,71
8	Maçarico de Solda	360	2262,86
9	Trena	360	2262,86
10	Nível de bolha - alumínio - 35cm	90	565,71
11	Marreta 1/2 kg	90	565,71
12	Lixadeira elétrica angular 7" -2.200 W	720	4525,71
13	Linha de Pedreiro 100m	7	51,33
14	Régua de Alumínio - 2m	360	2262,86
15	Talhadeira aço chato 10"	30	188,57
16	Torno/morsa de bancadanúmero 4	720	4525,71

Tabela 17: *Kit* de Ferramentas - Família de Engenheiro Civil de Obra Júnior

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Trena	360	2262,86
2	Esquadro 90° x 30 cm (12")	360	2262,86
3	Prumo de Parede	360	2262,86

Tabela 18: *Kit* de Ferramentas - Família de Encarregado Geral de Obras

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Trena	360	2262,86
2	Martelo de borracha preto 450 g -	180	1131,43
3	Nível de bolha - alumínio - 35cm	90	565,71
4	Prumo de Parede	360	2262,86
5	Prumo de Centro (	360	2262,86
6	Esquadro 90° x 30 cm (12")	360	2262,86
7	Lápis de carpinteiro	2	14,67

Tabela 3.19: *Kit* de Ferramentas - Família de Operador de Escavadeira

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)

Família sem ferramentas alocadas

Tabela 3.20: *Kit* de Ferramentas - Família de Pedreiro

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Colher de Pedreiro nº 9	90	565,71
2	Desempenadeira Aço Lisa	90	565,71
3	Desempenadeira Aço Dentada	90	565,71
4	Desempenadeira de madeira	30	188,57
5	Trena	360	2262,86
6	Nível de bolha - alumínio - 35cm	90	565,71
7	Régua de Alumínio - 2m (	360	2262,86
8	Esquadro 90° x 30	360	2262,86
9	Mangueira de Nível - 20m	90	565,71
10	Prumo de Parede	360	2262,86
11	Prumo de Centro	360	2262,86
12	Linha de Pedreiro 100m	7	51,33
13	Bucha de Espuma	2	14,67
14	Trincha	7	51,33
15	Ponteiro aço liso 3/4" x 10"	30	188,57

16	Talhadeira aço chato 10"	30	188,57
17	Marreta 1/2 kg - cabo de madeira	90	565,71
18	Martelo de pedreiro - 1 corte -cabo 20 cm - 1/2 kg	90	565,71
19	Martelo de borracha preto450 g	180	1131,43
20	Lápis de carpinteiro	2	14,67
21	Carrinho de Mão	180	1131,43
22	Balde 10 L	30	188,57

Tabela 3.21: *Kit* de Ferramentas - Família de Pintor

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Escada de abrir, com 2 x 8degraus (2,40m)	180	1131,43
2	Escada de marinheiro em duralumínio, extensível	360	2262,86
3	Espátula de aço inox 10 cmcabo de madeira	30	188,57
4	Espátula PVC lisa (tamanho médio)	30	188,57
5	Desempenadeira Aço Dentada	30	188,57
6	Desempenadeira Aço Lisa	30	188,57
7	Desempenadeira para Lixa	30	188,57
8	Desempenadeira PVC (tamanho médio)	30	188,57
9	Furadeira de impacto 1/2" -600W	360	2262,86
10	Lixadeira elétrica angular 7" - 2.200 W - 5.000 RPM -	360	2262,86
11	Escova de aço, com cabo, 4x15 fileiras de cerdas	60	377,14
12	Fita adesiva (crepe) 25 mm x 50m Ref. 3M ou similar	3	22,00
13	Estilete 18 mm	30	188,57
14	Lona plástica preta - 4 x 100 m -12 kg	240	1508,57
15	Estopa	30	188,57
16	Thinner / Aguarrás (5L)	15	110,00
17	Balde 10 L	30	188,57
18	Bandeja de pintura	30	188,57
19	Misturador de tinta 100 mm x 60 cm	60	377,14
20	Pincel chato 1" cerdas sintéticas pretas	6	44,00
21	Trincha 2" cerdas sintéticas pretas	6	44,00
22	Rolo de lã de carneiro 23 cm c/ cabo	6	44,00
23	Rolo de espuma poliester 15 cm c/ cabo	6	44,00
24	Rolo de espuma poliester 9 cmc/ cabo	6	44,00
25	Extensor de cabo de rolo 2 m	30	188,57
26	Compressor de ar profissional 10 pés - 110 L	720	4525,71
27	Kit para compressor de ar com 5 peças	180	1131,43
28	Balancim individual	360	2262,86
29	Corda de bombeiro 12 mm emnylon	180	1131,43

Tabela 3.22: *Kit* de Ferramentas - Família de Servente de Obras

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Ponteiro aço liso 3/4" x 10"	30	188,57
2	Talhadeira aço chato 10"	30	188,57
3	Marreta 1/2 kg - cabo demadeira	90	565,71
4	Pá quadrada com cabo demadeira em Y - 71 cm	120	754,29
5	Carrinho de Mão	180	1131,43
6	Carrinho Plataforma em madeira 1500 x 800 mm -Cap	360	2262,86
7	Balde 10 L	30	188,57
8	Alicate Profissional 8"	180	1131,43
9	Serrote 20	90	565,71
10	Arco de serra	90	565,71
11	Martelo de borracha preto 450 g	180	1131,43
12	Enxada Estreita	180	1131,43

Tabela 3.23: *Kit* de Ferramentas - Família de Soldador

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Martelo picador de solda comcabo de madeira	180	1131,43
2	Talhadeira com punho de proteção 22 x 225 mm	180	1131,43
3	Alicate Climpador	180	1131,43
4	Esquadro para solda de alumínio 65mm	360	2262,86

5	Grampo de aperto rápido 18"	180	1131,43
6	Alicate de pressão 11"	180	1131,43
7	Alicate de pressão para soldatipo U	180	1131,43
8	Alicate de pressão para solda de chapa 18	180	1131,43
9	Alicate diagonal para corterente 6"	180	1131,43
10	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100 mm	180	1131,43
11	Chave inglesa 15"	180	1131,43
12	Selador horizontal para fita de aço 1"	180	1131,43
13	Bolsa de lona paraferramentas	180	1131,43
14	Esmerilhadeira Angular Elétrica, diâmetro do disco7"(1	360	2262,86
15	Cavalete de ferro	360	2262,86
16	Inversor de Solda monofásico160 A, Potência de 4500	720	4525,71
17	Maçarico de Solda	360	2262,86
18	Pasta p/ limpeza	3	22,00

Tabela 3.24: *Kit* de Ferramentas - Família de Topógrafo

Item	Ferramentas	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)
1	Trena	360	2262,86
2	Martelo de borracha preto 450 g	180	1131,43
3	Lápis de carpinteiro	2	14,67
4	Mangueira de Nível - 20m	90	565,71

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **COMUNICAÇÃO VISUAL**		
Código: **2.DCV.RM.MP.TR.001.01**	Revisão: **01**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **TRIMESTRAL**		

Sistema:	Subsistema:	Vigência:
EDIFICAÇÕES	**COMUNICAÇÃO VISUAL**	

Emitente:

Núcleo de Edificações – ONEDI.

Código do Roteiro anterior/Localização:

PM.6/00.99/E2.001 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos de Comunicação visual

b) Análise Preliminar de Risco APR/2.DCV.RM.MP.TR.001.01.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço

b) FAE-001/2.DCV.RM.MP.TR.001.01.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este roteiro tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva da COMUNICAÇÃO VISUAL, das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções corretivas que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da inspeção MENSAL das placas, totens, etc., das Edificações de todo o METRÔ-DF.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Serralheiro;

   b) 01 Ajudante.

2. **Ferramentas e Acessórios:**

   a) Escada de abrir de alumínio;

   b) Kit de ferramentas – Família pedreiro;

   c) Lanterna.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão ser utilizados, obrigatoriamente, os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI):

2. Deverão ser obedecidos todos os procedimentos relativos às “Normas e Recomendações Gerais de Segurança” estabelecidos pelo Metrô-DF;

3. As intervenções deverão ser coordenadas pelo Supervisor da Equipe de Manutenção em comum acordo com o Supervisor Local, com a liberação dos serviços conforme a programação de acesso e prévia autorização do CCO.

V. EXECUÇÃO

1. Para realizar o registro da atuação referente a este roteiro deverá ser preenchida a Ordem de Serviço em campo, durante a execução da atividade.
2. Qualquer divergência verificada entre a O.S e o roteiro de manutenção deverá ser comunicada ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
3. Qualquer item do Roteiro que não for realizado integralmente, por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações, deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
4. **Em caso de anormalidade, abrir Ordem de Serviço associada para correção do problema**.

Item	Descrição	Observações
PLACAS		
1	Verificar a ocorrência de possíveis pichações ou outros vandalismos e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
2	Verificar a existência de corrosão, descolamento da tinta ou descoloração que possa causar a ilegibilidade das placas e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
3	Verificar a fixação dos parafusos e porcas e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
4	Para as placas fixadas com hastes (no teto), principalmente em estações como: 30 e 31 (onde os comprimentos das hastes são maiores) verificar as abraçadeiras e suas respectivas fixações e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
5	Para as placas fixadas no teto, em estações abertas (ex. CLA, FEI, SHP, etc.) verificar se a posição e o prumo das mesmas não foram alterados pela ação do vento ou se ocorreu folga das fixações pela ação desta intempérie e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
6	Verificar o estado dos tirantes (cabo metálico) de sustentação das placas, quanto à corrosão e fixação e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
7	Verificar o estado das placas e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário, para a limpeza das placas.	
TOTENS		
8	Verificar a ocorrência de possíveis pichações ou outros vandalismos e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
9	Verificar a existência de pontos de ferrugem e descolorações que venham afetar a leitura e o entendimento das placas e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
10	Verificar a fixação dos parafusos e porcas e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

Documento(s) de Referência:

a) Abaixo referenciamos todos os Projetos de Comunicação visual existentes, inclusive de estações inoperantes e não construídas. Para consultas, verificar o projeto específico dos locais desejados.

- GERAL:
  RP.6/00.0Z/E2-001----------Relatório de Planejamento Global – Comunicação visual – Conceitual Preliminar.
  RT.6/00.0Z/E2-002 ----------Relatório Técnico – Projeto Conceitual do Sistema de Sinalização.
  RT.6/00.0Z/E2-003 ----------Relatório Técnico – Detalhamento Físico.
  RT.6/00.0Z/E2-004 ----------Relatório Técnico – Detalhamento Gráfico.
  RT.6/00.0Z/E2-005 ----------Relatório Técnico
  RT.6/00.0Z/E2-006 ----------Relatório Técnico – Quantitativos
  MC.6/00.0Z/E2-007----------Memória de Cálculo – Detalhamento Físico

- ESTAÇÃO 01 – Central
  DE.6/01.6A/E2-001----------Planta de Situação
  DE.6/01.6A/E2-002----------Planta de Acesso
  DE.6/01.6A/E2-003----------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 02 – Galeria dos Estados
  DE.6/02.6A/E2-001----------Planta de Situação
  DE.6/02.6A/E2-002----------Planta de Acesso
  DE.6/02.6A/E2-003----------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 03 – PP1 (102)
  DE.6/03.6A/E2-001----------Planta de Cobertura
  DE.6/03.6A/E2-002----------Planta de Acesso
  DE.6/03.6A/E2-003----------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 04 – PP2
  DE.6/04.6A/E2-001----------Planta de Cobertura
  DE.6/04.6A/E2-002----------Planta de Acesso
  DE.6/04.6A/E2-003----------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 05– PP3
  DE.6/054.6A/E2-001--------Planta de Cobertura
  DE.6/05.6A/E2-002----------Planta de Acesso
  DE.6/05.6A/E2-003----------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 06– PP4 (108)
  DE.6/06.6A/E2-001----------Planta de Cobertura
  DE.6/06.6A/E2-002----------Planta de Acesso
  DE.6/06.6A/E2-003----------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 07– PP5 (110)
  DE.6/07.6A/E2-001----------Planta de Cobertura
  DE.6/07.6A/E2-002----------Planta de Acesso
  DE.6/07.6A/E2-003----------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 08– PP6 (112)
  DE.6/08.6A/E2-001----------Planta de Cobertura
  DE.6/08.6A/E2-002----------Planta de Acesso
  DE.6/08.6A/E2-003----------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 09– PP7 (114)
  DE.6/09.6A/E2-001----------Planta de Cobertura
  DE.6/09.6A/E2-002----------Planta de Acesso
- DE.6/09.6A/E2-003----------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 10 (ASA)
  DE.6/10.6A/E2-001---------Vago
  DE.6/10.6A/E2-002---------Planta da Passarela
  DE.6/10.6A/E2-003---------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 12 (SHP)
  DE.6/11.5H/E1-001---------Vago
  DE.6/11.5H/E1-002---------Planta do Acesso
  DE.6/11.5H/E1-003---------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 13 (FEI)
  DE.6/13.4M/E2-001---------Planta de Situação
  DE.6/13.4M /E2-002--------Planta da Acesso
  DE.6/13.4M /E2-003--------Planta da Plataforma – eixos 1 a 11
  DE.6/13.4M /E2-004--------Planta da Plataforma – eixos 11 a 17

- ESTAÇÃO 14 (GUARÁ)
  DE.6/14.4G/E2-001---------Planta de Situação
  DE.6/14.4G/E2-002---------Planta da Mezanino
  DE.6/14 4G /E2-003--------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 16 (ARN)
  DE.6/16.3M/E2-001---------Planta de Acesso
  DE.6/16.3M/E2-002---------Planta da Plataforma
  DE.6/16.3M/E2-003---------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 17(CLA)
  DE.6/17.3H/E2-001---------(vago)
  DE.6/17.3H/E2-002---------Planta do Acess
  DE.6/17.3H/E2-003---------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 18 (CON)
  DE.6/18.3C/E2-001---------
  DE.6/18.3C/E2-002---------Planta do Acesso
  DE.6/18.3C/E2-003---------Planta da Plataforma – eixos 0 a 9
  DE.6/18.3C/E2-004---------Planta da Plataforma – eixos 9 a 19

- ESTAÇÃO 19 (EPQ)
  DE.6/19.2X/E2-001---------(vago)
  DE.6/19.2X/E2-002---------Planta do Acesso
  DE.6/19.2X/E2-003---------Planta da Plataforma – eixos 9 a 17
  DE.6/19.2X/E2-004---------Planta da Plataforma – eixos 9 a 17

- ESTAÇÃO 20 (REL)
  DE.6/20.2U/E2-001---------Planta de Situação
  DE.6/20.2U/E2-002---------Planta do Acesso
  DE.6/20.2U/E2-003---------Planta da Plataforma

- ESTAÇÃO 22 (CAO)
  DE.6/22.2I/E2-001---------Planta de Situação
  DE.6/22.2I/E2-002---------Planta do Acesso
  DE.6/22.2I/E2-003-------- Planta da Plataforma – eixos 11 a 17
  DE.6/22.2I/E2-004---------Planta da Plataforma – eixos 01 a 11

- ESTAÇÃO 23 (CEILANDIA-01)
  DE.6/23.1V/E2-001---------Vago
  DE.6/23.1V/E2-002---------Planta do Acesso
  DE.6/23.1V/E2-003---------Planta da Plataforma – eixos 01 a 11
  DE.6/23.1V/E2-004-------- Planta da Plataforma – eixos 11 a 17

- ESTAÇÃO 24 (CEILANDIA-02)
  DE.6/24.1R/E2-001---------Planta de Situação
  DE.6/24.1R/E2-002---------Planta do Acesso
  DE.6/24.1R/E2-003---------Planta da Plataforma – eixos 01 a 11
  DE.6/24.1R/E2-004---------Planta da Plataforma – eixos 11 a 17

- ESTAÇÃO 25 (CEILANDIA-03)
  DE.6/25.1L/E2-001---------vago
  DE.6/25.1L/E2-002---------Planta do Acesso
  DE.6/25.1L/E2-003---------Planta da Plataforma – eixos 01 a 11
  DE.6/25.1L/E2-004-------- Planta da Plataforma – eixos 11 a 17

- ESTAÇÃO 26 (CEILANDIA-04)
  DE.6/26.1G/E2-001---------Planta de situação
  DE.6/26.1G/E2-002---------vago
  DE.6/26.1G/E2-003---------Planta da Plataforma – eixos 01 a 11
  DE.6/26.1G/E2-004-------- Planta da Plataforma – eixos 11 a 17

- ESTAÇÃO 27 (TERMINAL CEILANDIA)
  DE.6/27.1C/E2-001--------Implantação e Urbanização
  DE.6/27.1C/E2-002--------Planta da Plataforma – eixo 1 e 13
  DE.6/27.1C/E2-003------- Planta da Plataforma – eixos 13 e 17
  DE.6/27.1C/E2-004--------Planta o Mezanino – eixos 01 e 15

- ESTAÇÃO 30 (TAS)
  DE.6/30.8M/E2-001--------Planta de Situação
  DE.6/30.8M/E2-002--------Planta de Acesso
  DE.6/30.8M/E2-003------- Planta da Plataforma – eixos 01 a 10
  DE.6/30.8M/E2-004--------Planta da Plataforma – eixos 10 a 19

- ESTAÇÃO 31 (FUR)
  DE.6/31.7U/E2-001--------Planta de Situação
  DE.6/31.7U/E2-002--------Planta de Acesso
  DE.6/31.7U/E2-003--------Planta da Plataforma – eixos 01 a 10
  DE.6/31.7U/E2-004--------Planta da Plataforma – eixos 10 a 18

- ESTAÇÃO 32 (SAS)
  DE.6/32.7K/E2-001--------Planta de Situação
  DE.6/32.7K/E2-002--------Planta de Acesso
  DE.6/32.7K/E2-003--------Planta da Plataforma – eixos 01 a 11
  DE.6/32.7K/E2-004--------Planta da Plataforma – eixos 11 a 17

- ESTAÇÃO 33 (TERMINAL SAMAMBAIA - SAM)
  DE.6/33.7D/E2-001--------Planta da Plataforma – eixos 01 a 13
  DE.6/33.7D/E2-002--------Planta da Plataforma – eixos 13 a 17
  DE.6/33.7D/E2-003------- Planta o Mezanino – eixos 01 e 15
  DE.6/33.7D/E2-004--------Implantação e Urbanização

- VIA PERMANENTE DE SUPERFICIE
  RA.6/69.0Z/E2-001---------Relatório Diagnostico sobre a sinalização de apoio e vias para apoio à operação
  RT.6/69.0Z/E2-002---------Relatório Técnico – Sinalização da Via Permanente

- COMPLEXO DE MANUTENÇÃO
  RT.6/59.9A/E2-001----------Relatório Técnico – Conceituação Básica da Sinalização do Complexo de Manutenção
  RT.6/59.9A/E2-002----------Sinalização do Complexo de Manutenção – Detalhamento Gráfico Genérico
  RT.6/59.9A/E2-003----------Detalhamento Físico P01, P02, P11 – Totens P15 - Identificação de Oficinas
  RT.6/59.9A/E2-004----------Detalhamento Físico – P03 – Identificação de Oficinas
  RT.6/59.9A/E2-005----------Detalhamento Físico – P04 – direcional externo – P05 – advertência externa – P06 – vagas para deficientes
  RT.6/59.9A/E2-006----------Detalhamento Físico – P08 – quadro geral
  RT.6/59.9A/E2-007----------Detalhamento Físico – P09 – Recepção Inferior – P10 – Direcional Interno – P16 – Porta de Oficina.
  RT.6/59.9A/E2-008----------Detalhamento Físico – P12 e P13 – placas de portas – P14 – placa de glifo.
  RT.6/59.9A/E2-009----------Detalhamento Físico – P11 – placa da mesa – P18 – suporte de informe operacional – P19 – mural.
  RT.6/59.9A/E2-010----------Relatório Técnico – Detalhamento Gráfico Genérico – Referencia de alturas.
  RT.6/59.9A/E2-011----------Relatório Técnico – Detalhamento Gráfico Genérico – Caderno de Pictogramas.

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Título:

ELETROBOMBAS DE INCÊNDIO

Código:	Revisão:	Motivação da Alteração:
2.DDI.RM.MP.MS.004.01	**01**	**Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		

Sistema:	Subsistema:	Vigência:
EDIFICAÇÕES	**INCÊNDIO**	

Emitente:

Núcleo de Edificações – ONEDI

Código do Roteiro anterior/Localização:

PM.600.99/J6.002 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65

1. **Documento(s) de Referência:**

   a) ET.6/VX99/40.001

   b) Análise Preliminar de Risco APR/2.DDI.RM.MP.MS.004.01

2. **Documento(s) de execução:**

   a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva

   b) FAE 001/2.DDI.RM.MP.MS.004.01

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este documento tem por objetivo descrever como realizar testes de manutenção dos conjuntos moto-bomba de combate a incêndio, acionados por motor elétrico, das edificações do Metrô-DF. Na execução destas atividades estão previstas atuações de medição, verificações, limpezas e substituições, bem como as intervenções corretivas, que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL, das eletrobombas de combate a incêndio das edificações abaixo:

   a) Estações (ASA. SHP, FEI, CLA, EPQ, REL, TAS, FUR, SAS e SAM);
   b) Prédios Administrativos (CCO, CAO e Serviços Gerais);
   c) Oficinas (OM, OMR e OVP);
   d) Torres dos Pátios (PAC e PAS);
   e) Castelos D´agua;
   f) Túneis (Asa Sul – Taguatinga e Armco).

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Bombeiro hidráulico;
   b) 01 Eletricista;
   c) 01 Ajudante.

2. **Ferramentas e Acessórios:**

   a) Kit de ferramentas – Família bombeiro hidráulico;
   b) Kit de ferramentas – Família bombeiro eletricista;
   c) Kit de ferramentas – Família servente.
   d) Manômetro para água, escala 0 – 10 kg/cm2 e 0 – 1 kg/cm2;

3. **Instrumentos:**

   a) Termômetro

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão obrigatoriamente. ser utilizados, os equipamentos de proteção individual (EPI´s)**;**
2. Deverão ser obedecidos todos os procedimentos relativos às “Normas e Recomendações Gerais de Segurança”, do METRÔ-DF;
3. As intervenções deverão ser coordenadas pelo Supervisor da equipe de manutenção em comum acordo com o Supervisor local, com a liberação dos serviços conforme programação de acesso e prévia autorização do CCO.

V. PROCEDIMENTOS INICIAIS

1. Verificar existência de água no reservatório;
2. Verificar condições aberto/fechado dos registros de gaveta;
3. Medir tensão painel de entrada C.A. (motor elétrico);

4. Instalar manômetros da sucção de descarga da bomba.

a) **OBSERVAÇÕES**

- **Motor elétrico**

  1,80 mm/s (pico Max)
  Temperatura máxima: 80 graus centígrados;
  Corrente de partida: LP/In=9;
  Corrente a plena carga (Max);
  Potência (cva) Imax. (A)
  25 55,3 + 10%
  30 45,0 + 10%

- **Bomba hidráulica**

  Vazão x altura manométrica de acordo com dados de placa, com tolerância de +/- 10%. Os valores serão lidos nas curvas características das bombas. O ponto de funcionamento projetado vazão x altura manométrica corresponde aos valores indicados em placa.

VI. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
1	Com alicate amperímetro em uma das fases de alimentação do motor, dar partida e anotar a corrente de pico (circuito hidráulico na condição de recirculante).	
2	Após atingir velocidade nominal medir a corrente nas três fases e efetuar leitura dos manômetros de sucção e descarga.	
3	Deixar o conjunto em funcionamento por 15 (quinze) minutos e fazer as mesmas leituras ao fim deste tempo.	
4	Medir vibração nos pontos indicados no diagrama.	
5	Verificar vazamentos.	
6	Medir a temperatura do motor após 15 (quinze) minutos de operação, nos pontos indicados no diagrama.	
7	Desligar o motor e fazer manobras nos registros de gaveta para modificação do circuito hidráulico de recirculante para circuito aberto.	
8	Dar nova partida ao grupo.	
9	Abrir os registros de 02 (duas) caixas de incêndio e iniciar o jateamento d´água.	
10	Acompanhar através do amperímetro o acréscimo de demanda de corrente e anotar o valor após estabilização.	
11	Acompanhar através dos manômetros a variação de pressão no sistema e fazer leitura após estabilização. A diferença entre as leituras será o parâmetro de entrada no eixo vertical da “curva característica da bomba”, fornecida pelo fabricante para determinação da vazão de água fornecida pela bomba na operação.	
12	Caso ao fim deste tempo não ocorra nenhuma anomalia o ensaio será dado como terminado.	
13	Na ocorrência de qualquer falha, a mesma deverá ser corrigida e o grupo submetido a novo teste.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Título: **COMBATE DE INCÊNDIO**		
Código: **2.DDI.RM.MP.MS.005.01**	Revisão: **01**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **SEMESTRAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI**		
Código do Roteiro anterior: **ENG-01-PES-0351 / PM.6/00.99/J6.004 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos de instalações de alarme e combate de incêndio específica de cada edificação;
b) Norma ABNT: NBR 12779 – Mangueira de incêndio, requisitos e métodos de ensaios;
c) Norma ABNT: NBR 10721 – Extintor de incêndio com carga de pó químico;
d) Norma ABNT: NBR 11715 – Extintor de incêndio com carga de água;
e) Norma ABNT: NBR 11716 – Extintor de incêndio com carga de gás carbônico;
f) Norma ABNT: NBR 12693 – Sistemas de proteção por extintores de incêndio;
g) Norma ABNT: NBR 12962 – Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio;
h) Análise Preliminar de Risco APR/2.DDI.RM.MP.MS.005.01;
i) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva;
b) FAE 001/2.DDI.RM.MP.MS.005.01.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este documento tem por objetivo descrever como realizar testes de manutenção dos conjuntos moto-bombas de combate a incêndio, acionados por motor elétrico das edificações do Metrô-DF. Na execução destas atividades estão previstas atuações de medição, verificações, limpezas e substituições, bem como as intervenções corretivas que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL, das eletro-bombas de combate a incêndio das edificações abaixo:

   a) Estações (ASA. SHP, FEI, CLA, EPQ, REL, TAS, FUR, SAS e SAM);
   b) Prédios Administrativos (CCO, CAO e Serviços Gerais);
   c) Oficinas (OM, OMR e OVP);
   d) Torres dos Pátios (PAC e PAS);
   e) Subestações retificadoras e subestações auxiliares;
   f) Portarias 1, 2 e 3;
   g) Depósito de inflamáveis;
   h) Casa de compressores e grupo gerador diesel.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. Recursos Humanos:

a) 01 Eletricista;
b) 01 Encanador;
c) 01 Ajudante.

2. Ferramentas e Acessórios:

a) Lanterna.
b) Kit de ferramentas – Família eletricista;
c) Kit de ferramentas – Família encanador;
d) Kit de ferramentas – Família servente.

3. Material de consumo:

a) Fita isolante;
b) Anti corrosivo WD-40;
c) Detergente neutro
d) Balde;
e) Pano;
f) Estopa.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão obrigatoriamente ser utilizados os equipamentos de proteção individual (EPI´s)**;**

2. Deverão ser obedecidos todos os procedimentos relativos às “Normas e Recomendações Gerais de Segurança”, do METRÔ-DF;

3. As intervenções deverão ser coordenadas pelo Supervisor da equipe de manutenção em comum acordo com o Supervisor local, com a liberação dos serviços conforme programação de acesso e prévia autorização do CCO.

4. **CUIDADOS COM MANGUEIRAS:**

a) Deverão ser evitadas as seguintes situações quando do manuseio de mangueiras:

- Contatos com cantos vivos ou pontiagudos;
- Manobras violentas de derivantes ou fechamento abrupto de esguichos;
- Contato direto com o fogo, brasa e superfícies quentes;
- Arraste da mangueira e uniões sobre o piso;
- Queda de uniões;
- Contato da mangueira com produtos químicos e derivados de petróleo, salvo recomendação específica do fabricante;
- Guardar a mangueira molhada;
- Permanecer com a mangueira conectada no hidrante.

5. MANGUEIRAS

a) Ensaio hidrotático

- Todas as mangueiras devem ser ensaiadas hidrostaticamente a cada 12 (doze) meses segundo recomendação da norma NBR 12779 e NBR 1861.

b) Reparos

- Mangueiras que apresentam vazamentos nas proximidades das uniões podem ser recuperadas utilizando-se de prática de corte e reemcapação, desde que sejam observadas a condição de não redução de mais de 2% de seu comprimento nominal;
- Uniões que apresentam deformações no engate, soltura do flange de engate em relação a bucha ou vazamento em partes metálicas, devem ser substituídas por novas;
- Caso ocorra vazamento pela vedação frontal de borracha (gaxeta). Deve-se substituí-la por pela original.

c) Limpeza

- Todo resíduo, mofo ou mancha deve ser removido, quando possível da superfície externa da mangueira;
- Quando necessária apenas uma limpeza a seco, deve-se utilizar uma escova com cerdas não metálicas longas e macias e o escovamento deve ser executado cruzado, ou seja no sentido da trama e do urdume (conjunto de fios que constitui o reforço têxtil);
- Para uma lavagem, deve-se utilizar água potável e, se necessário, sabão neutro e escova como citado acima.

d) Secagem

- Salvo recomendação do fabricante, toda mangueira deve estar seca interna e externamente quando na condição de uso;
- A secagem deve ser efetuada à sombra, estando a mangueira na vertical ou apoiada em plano inclinado a 1% da horizontal, no mínimo;

- Quanto utilizado equipamento para secagem forçada, recomenda-se que a temperatura não ultrapasse 50ºC.;

e) Formação de uno vinco

- A mangueira deve ser enrolada para acondicionamento com formação de novo vinco, ou seja, a posição anterior de dobra deve ser distensionada.

f) Acondicionamento

- De acordo com o tipo de utilização, as mangueiras, poderão ser, á escolha do usuário, acondicionada conforme em forma de “zig-zag” em pé, espiral ou aduchada. Para maiores informações ver norma NBR 12779.

6. EXTINTORES DE INCÊNDIO

a) Inspeção

- A inspeção dos extintores tem o objetivo de verificar se o equipamento em questão permanece em condições originais de operação e definir o nível de manutenção a ser executado.

b) Manutenção

- A manutenção é o serviço executado no exterior de incêndio com a finalidade de manter suas condições originais de operação, após sua utilização ou quando requerido por uma inspeção.

c) Manutenção em primeiro nível (1)

- Manutenção geralmente efetuada no ato da inspeção por pessoal habilitado, que pode ser executada no local onde o extintor está instalado, não havendo necessidade de removê-lo para oficina especializada.

d) Manutenção em segundo nível (2)

- Manutenção que requer execução de serviços com equipamento e local apropriados e por pessoal habilitado.

e) Manutenção em segundo nível (3)

- Processo de revisão total do extintor, incluindo a execução de ensaios hidrostáticos.

Tabela - níveis de manutenção

Níveis de manutenção	Situações
1	- Lacre violado(s) ou vencido(s) - Quadro de instruções ilegível ou inexistente
1 ou 2	- Inexistência de algum componente - Validade da carga de espuma química e carga líquida.
1 ou 3	- Mangueira de descarga apresentando danos, deformação ou ressecamento.
2	- Extintor parcial ou totalmente descarregado; - Mangotinho, mangueira de descarga ou bocal de descarga, quando houver, apresentando entupimento que não seja possível reparar na inspeção. - Defeito nos sistemas de rodagem, transporte ou acionamento.
3	- Corrosão no recipiente e/ou em partes que possam ser submetidas a pressão momentânea ou estejam submetidas á pressão permanente e/ou em partes externas contendo mecanismo ou sistema de acionamento mecânico; - Data do último ensaio hidrostático igual ou superior a cinco anos; - Inexistência ou ilegibilidade das gravações originais de fabricação ou do último ensaio hidrostático.

7. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Extintor à base de espuma química e carga líquida:
Deve ter seu agente extintor substituído anualmente.

Extintor a base de água:
Deve sofrer recarga em um intervalo máximo de cinco anos.

Extintor à base de pó para extinção de incêndio:
Deve ter seu agente extintor substituído no período máximo definido pelo seu fabricante.

Extintor à base de pó para extinção de incêndio:
Deve ter seu agente extintor substituído somente quando houver perda superior a 10% da carga nominal declarada, ou conforme previsto na NBR 11716.

Extintor à base de hidrocarbonetos halogenados:
Deve ter seu agente extintor substituído a cada cinco anos ou quando a pressão, lida no indicador de pressão, indicar valores de pressão fora da faixa de operação.

Obs.: Alguns dos extintores citados acima não correspondem ao nosso caso específico, mantivemos as diretrizes das normas neste roteiro, para todos os extintores, objetivando ser o mais abrangente possível visando possíveis mudanças no futuro.

V. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
1	Verificar se as caixas de hidrantes estão sinalizadas adequadamente (pintura indicativa no piso, inscrição "INCÊNDIO").	
2	Verificar se as caixas de hidrantes estão desobstruídas.	
3	Verificar o estado das caixas de hidrantes quanto à pintura.	
4	Verificar se os vidros não estão quebrados bem com fixação dos mesmos.	
5	Verificar o estado das dobradiças, fechaduras e puxadores e lubrificá-los se necessário.	
6	Abrir e fechar os registros tipo "globo" para evitar seu gripamento.	
7	Verificar a existência de vazamentos nos registros internos tipo "globo".	
8	Checar a tubulação hidráulica, suportes, etc., quanto a danos mecânicos ou ferrugem, pintando-a sempre que necessário.	
9	Verificar a existência de vazamentos nas tubulações hidráulicas.	
10	Verificar se os registros de alimentação de água do sistema, sob o reservatório superior, estão abertos, mantendo-os nesta posição.	
11	Verificar o estado de conservação do hidrante de passeio, quanto à ferrugem, gripamento do tampão, etc.	
12	Checar o funcionamento da bomba de alimentação do sistema.	
13	Na ocorrência de qualquer falha, a mesma deverá ser corrigida e o grupo submetido a novo teste.	
14	Proceder o teste de pressão do ponto de hidrante mais desfavorável do sistema: Estender completamente a mangueira, abrir o registro, verificar se a mesma esparge água a uma distância de no mínimo 10 (dez) metros	Estende-se por ponto mais desfavorável , aquele ponto mais afastado do castelo d´água e da casa bombas.
MANGUEIRAS		
15	Verificar o estado das mangueiras quanto a existência de fungos, manchas, resíduos de qualquer espécie, ressecamento, rompimento do revestimento têxtil (fios rompidos principalmente na região do vinco), desgastes por abrasão, furos, desprendimento do revestimento interno ou externo, etc.	
16	Verificar se as mangueiras estão enroladas de acordo com as normas e com esguicho ligado a uma de suas juntas.	
17	Verificar a existência de água dentro da mangueira, por uso indevido ou armazenamento sem a devida secagem.	
18	Verificar as conexões metálica quanto a deslizamento das uniões em relação a mangueira, **falta das mesmas** ou deformações que impeçam o acoplamento.	
19	Verificar a existência de ficha de controle individual da mangueira e se a mesma está devidamente preenchida.	
EXTINTORES PORTÁTEIS		
20	Verificar se o lacre não está violado ou vencido.	
21	Verificar a existência do quadro de instruções e se o mesmo está legível.	
22	Verificar a inexistência de algum componente.	

23	Verificar a validade da carga de espuma química e carga líquida, quando o extintor usar este tipo de carga.	
24	Verificar se a mangueira de descarga apresenta danos, deformação ou ressecamento.	
25	Verificar se o extintor está parcial ou totalmente descarregado.	
26	Verificar quando for o caso, o mangotinho, mangueira de descarga ou bocal descarga. Quando houver, apresentando entupimento que não seja possível reparar na inspeção.	
27	Verificar possíveis defeitos no sistema de acionamento.	
28	Verificar a existência de corrosão no recipiente e/ou em partes que possam ser submetidas a pressão e/ou em parte externas contendo mecanismos ou sistema de acionamento mecânico.	
29	Verificar se a data do último ensaio hidrostático do extintor, não é superior a cinco anos.	
30	Verificar a existência e a legibilidade das gravações originais de fabricação.	
31	Verificar as indicações e pintura nos locais onde estão instalados os extintores.	
32	Verificar as fixações dos suportes dos extintores portáteis.	
33	Verificar se o acesso aos extintores não está obstruído.	
34	Verificar se o manômetro indica pressurização (faixa verde ou amarela).	Se o manômetro estiver na faixa vermelha, deverá ser feita a recarga.
35	Verificar se o aparelho não apresenta vazamentos.	
36	Verificar se os bicos e válvulas não estão entupidos.	
37	Verificar a necessidade de recarga e teste hidrostático dos extintores.	Verificar a recarga de forma a não deixar os locais desprotegidos.

Obs.: **Caso seja verificada alguma irregularidade, que não possa ser sanada de imediato, deve-se proceder abertura de falhas objetivando o devido reparo , e sem hipótese alguma o local deverá fiar desprotegido por ausência de equipamento. Em qualquer necessidade reparo externo os equipamentos devem ser substituídos para que não seja comprometida a integridade e função de segurança do sistema.**

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Título: **MOTO-BOMBAS DIESEL INCÊNDIO**		
Código: **2.DDI.RM.MP.QU.006.01**	Revisão: **01**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **QUINZENAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **INCÊNDIO**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI**		
Código do Roteiro anterior/Localizador: **ENG-01-PES-0353 / PM.6/00.99/J6.001 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**		

1. **Documento(s) de Referência:**

   a) Projetos de instalações de combate a incêndio específicas de cada edificação;

   b) Análise Preliminar de Risco APR/2.DDI.RM.MP.QU.006.01

2. **Documento(s) de execução:**

   a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva

   b) FAE 001/2.DDI.RM.MP.QU.006.01;

   c) Procedimentos e recomendações de Segurança – IC.6/EX.99/00.001.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este documento tem por objetivo descrever como realizar (por acionamento manual) os testes de manutenção dos conjuntos moto-bomba de combate a incêndio acionados por motor diesel, das edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas, inspeções visuais, bem como intervenções corretivas que fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução quinzenal da verificação de partida das moto bombas diesel de combate a incêndio, das edificações abaixo:

   a) Estações (todas);

   b) Castelos d´água – reservatório inferior (PAC E PAS).

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Bombeiro hidráulico;

   b) 01 Eletricista

   c) 01 Ajudante.

2. **Material de Consumo:**

   a) Estopa;

   b) Kit de ferramentas – Família bombeiro hidráulico;

   c) Kit de ferramentas – Família eletricista;

   d) Kit de ferramentas – Família servente.

IV. RECOMENDAÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão obrigatoriamente ser utilizados os equipamentos de proteção individual (EPI´s)**;**

2. Deverão ser obedecidos todos os procedimentos relativos às “Normas e Recomendações Gerais de Segurança” estabelecidos pelo Metrô-DF;

3. As intervenções deverão ser coordenadas pelo Supervisor da Equipe de Manutenção em comum acordo com o Supervisor local, com liberação dos serviços conforme a programação de acesso e prévia autorização do CCO.

V. PROCEDIMENTOS INICIAIS

1. Verificar existência de água no reservatório;
2. Verificar condições aberto/fechado dos registros de gaveta;
3. Verificar tensão CC na bateria;
4. Verificar combustível, água no radiador e óleo motor.

VI. INFORMAÇÕES GERAIS

O sistema de automação para o motor diesel da bomba de combate a incêndio (utilizada somente na ausência de energia elétrica) não está fornecido, então se faz necessário a operação do sistema com comando manual.

Este roteiro é provisório até que o sistema seja todo automatizado. Abaixo descrevemos o sistema como se encontra:

Os painéis QTB-HIDRANTE, foram projetados com (2) dois sistemas de comando, um em tensão alternada de 220 VCA, outro em tensão contínua de 24 VCC/12VCC. No comando 24 VCC/12VCC está previsto o acionamento automático da bomba diesel. Fazem parte deste acionamento uma válvula solenoide de alívio e as boias automáticas de nível de água. A válvula solenoide tem finalidade abrir um by-pass de retorno para a caixa de água quando as bombas de combate estão ligadas e a rede está numa pressão acima do limite regulado pelos pressostatos PAB2 e PAB3. Já as boias automáticas impedem que as bombas de combate permaneçam funcionando com as caixas d´água vazias.

O comando de 24VCC não foi ligado pelo fato do sistema de automatismo não estar instalado. Portanto, para que o sistema de alívio funcionasse houve a necessidade de se alimentar a válvula solenoide no comando de 220 VCA. Desta forma KA1 ao comando de 220 VCA e o borne 10 da válvula solenoide no barramento de neutro, permitindo assim que a válvula fosse comandada em 220 VCA, cujo comando está energizado. No futuro para que o sistema funcione conforme projetado (válvula acionada em 24 VCC), será necessária a substituição das válvulas e o retorno das ligações do comando do painel à sua forma original. Esta modificação foi realizada apenas no comando da bomba de combate elétrica, pois esta é automatizada. Para a bomba diesel o comando não foi ligado (24 VCC), portanto é totalmente manual.

Com relação às boias de nível, nada foi feito, pois que o comando funcionasse em 220 V, teríamos que substituir vários contactores 24 VCC por 220 VCA.

1. **Sobre o sistema:**

O sistema é composto por três bombas, sendo elas:

2. **Bomba Jockey:**

Tem por função manter a rede pressurizada. É acionada e desligada automaticamente, através do pressostato AB1. Liga quando a pressão cai à 50psi e desliga quando a pressão chega à 65 psi.

3. **Bomba Combate Elétrica:**

Tem por função combater o incêndio e poderá ser acionada automaticamente ou manualmente, através da seleção de posição na chave CR1. Com a chave na posição **manual**, é acionada após ser pressionada a botoeira liga da porta do painel. Com a chave na posição **automático,** o pressostato dará a partida na bomba quando a pressão cair à 45 psi. Somente poderá ser desligada manualmente através da botoeira **desliga** da porta do painel. Pelo fato de ter que ser desligada manualmente, cuidados operacionais deverão ser tomados:

a) Não deixar que a pressão da rede ultrapasse 100 psi. Para tal deverá ser monitorada esta pressão fazendo a leitura do manômetro próximo ao tanque de pressão. Caso a pressão tenda a ultrapassar este limite, deverá ser aberto parcialmente o registro de by-pass da rede até que se tenha pressão estabilizada abaixo deste valor;

b) Não deixar que a bomba continue funcionando após combatido o incêndio;

c) Não deixar que a bomba funcione se água no reservatório, tendo em vista que as boias estão sem comando.

4. **Bomba Combate Diesel:**

Tem por função combater o incêndio no caso de falta de energia elétrica e deverá ser acionada e desligada manualmente. Pelo fato de que ser desligada manualmente, cuidados operacionais deverão ser tomados:

a) Pelo fato de ser totalmente manual, o comando da válvula solenoide não está ativado, portanto maiores cuidados deverão ser tomados para evitar a elevação da pressão, acima dos limites tolerados, não deixar que a pressão da rede ultrapasse 100 psi. Para tal deverá ser monitorada esta pressão fazendo a leitura do manômetro próximo ao tanque de pressão. Caso a pressão tenda a ultrapassar este limite, deverá ser aberto parcialmente o registro by-pass da rede até que se tenha a pressão estabilizada abaixo deste valor:

b) Não deixar que a bomba continue funcionando após combatido o incêndio;

c) Não deixar que a bomba funcione se água no reservatório, tendo em vista que as boias estão sem comando.

VII. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
1	Verificar a existência de água no reservatório (pois as boias estão sem comando automático), esta verificação é feita pela lâmpadas existentes no quando ao lado do quadro de sinalização e comando das bombas de incêndio. Caso as lâmpadas estejam acesas, isto indica nível crítico do reservatório, **uma falha deverá ser aberta e o teste só poderá ser iniciado quando houver água suficiente no reservatório.**	As boias automáticas de nível dos reservatórios estão sem comando e não podem proteger as bombas de funcionarem com risco do reservatório vazio (o que causaria danos ao sistema).
2	Ir ao quadro da bomba elétrica de combate de incêndio colocar a chave (CR1) na posição **manual;** desabilitando-a do acionamento automático.	Este procedimento é feito para que as duas bombas não sejam acionadas ao mesmo tempo.
3	Verificar se todos os registros da sala de bombas estão na posição aberto.	Se o registro do by-pass estiver fechado este deverá ser aberto.
4	Verificar no tanque da moto-bomba diesel a existência de combustível necessário ao seu funcionamento.	Caso este não exista, a bomba deverá ser reabastecida.
5	**Dar partida no grupo (moto-bomba diesel):** para este procedimento deverá ser acionada a chave liga/desliga na própria bomba junto com acelerador, que deverá ser movimentado para a posição de aceleração média (geralmente nas bombas, esta indicação se dá através de uma marcação branca numa escala próxima ao ponteiro).	Circuito hidráulico na condição de recirculante (registro do by-pass na posição aberto).
6	Manter a bomba em operação por 10 (dez) minutos, verificando sempre se o manômetro está indicando falta de pressão. Caso a pressão esteja subindo, Isto indica que o registro do by-pass não foi aberto corretamente, ou outro registro da sala continua na posição fechado. Verificar novamente os registros e se a pressão continuar subindo até a pressão limite de tolerância, interromper o teste da bomba, desligando-a e voltando a chave da bomba elétrica (CR1 no quadro) para a posição automático (**uma falha deverá ser aberta para verificação do sistema).**	A pressão máxima do sistema é de 100 psi (limite de tolerância).
7	Verificar possíveis anomalias: vibrações, vazamentos (de óleo ou de água), ruídos excessivos e superaquecimento,	
8	Na ocorrência de qualquer falha, a mesma deverá ser informada a manutenção	
9	Passados os 10 (dez) minutos de teste, regularizar o sistema fechando o registro by-pass, controlando a pressão no manômetro até que esteja próxima de **50 psi.**	Este procedimento é feito para que a rede volte a condição normal de pressurização.
10	Com a pressão da rede próximo a 50 psi, desligar a moto-bomba diesel.	
11	Voltar a chave CR1 (quadro das bombas de incêndio) para aposição automático.	Este procedimento é necessário, para que sempre a bomba elétrica volte a entrar em funcionamento de maneira automática.

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Título: **ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO**		
Código: **2.DDI.RM.MP.SM.002.01**	Revisão: **01**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI**		
Código do Roteiro anterior/Localização: **ENG-01-PES-0370 / PM.6/00.99/J6.002 – Processo SEI Nº 00010636/2019-65**		

1. **Documento(s) de Referência:**

   a) Projetos de instalações de alarme e combate de incêndio específicas de cada edificação;

   b) Análise Preliminar de Risco APR/2.DDI.RM.MP.SM.002.01

2. **Documento(s) de execução:**

   a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva

   b) FAE 01/2.DDI.RM.MP.SM.002.01

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este documento tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva das Instalações de Incêndio – ALARME e DETECÇÃO – das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas atuações de medições, verificações, inspeções visuais, limpezas e substituições, bem como intervenções corretivas que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL, das instalações de combate a incêndio – Alarme e Detecção - das edificações abaixo:

   a) Estações (ASA. SHP, FEI, CLA, EPQ, REL, TAS, FUR, SAS e SAM);
   b) Prédios Administrativos (CCO, CAO e Serviços Gerais);
   c) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   d) Torres dos Pátios (PAC e PAS);
   e) Subestações retificadoras e auxiliares;
   f) Portarias 1, 2 e 3;
   g) Depósito de inflamáveis;
   h) Casa de compressores e grupo gerador diesel

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Eletricista;
   b) 01 Encanador;
   c) 01 Ajudante;

2. **Ferramentas e Acessórios:**

   a) Andaimes;
   b) Kit de ferramentas – Família Encanador;
   c) Kit de ferramentas – Família Eletricista;
   d) Kit de ferramentas – Família Servente;
   e) Lanterna.

3. **Instrumentos**

   a) Multímetro digital;

4. **Material de Consumo**

   a) Fita isolante;
   b) Anti corrosivo WD-40;
   c) Pano;
   d) Estopa.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão obrigatoriamente ser utilizados os equipamentos de proteção individual (EPI´s)**;**

2. Deverão ser obedecidos todos os procedimentos relativos às “Normas e Recomendações Gerais de Segurança” do METRÔ-DF;

3. As intervenções deverão ser coordenadas pelo Supervisor da equipe de manutenção em comum acordo com o Supervisor local, com a liberação dos serviços conforme programação de acesso e prévia autorização do CCO.

V. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
PAINÉL CENTRAL		
1	Verificar o estado geral do painel, quando a sinais de avarias na pintura, amassados e oxidações. Corrigir as irregularidades.	
2	Verificar o estado geral do amperímetro da fonte interna do painel quanto à fixação, ponteiro torto ou enroscado e vidro quebrado. Substituir se necessário.	
3	Verificar componentes internos quanto ao estado de conservação, sinais de aquecimento, integridade, fixação e identificações. Corrigir se necessário.	
MÓDULO FONTE		
4	Medir a tensão de flutuação das baterias. Deverá ser de 26,4 ± 0,2 Vcc. Caso necessário, ajustar no potenciômetro R7 do Módulo Fonte.	
5	Medir tensão de carga das baterias. Deverá ser de 25,8 ± 0,2 Vcc.	
MÓDULO CENTRAL DE CONTROLE - MCC		
6	Realizar o teste de sinalização de porta aberta.	
7	Realizar o teste de fuga à terra	
MÓDULO RECEPTOR 3MS6/7		
8	Realizar o teste de Curto-Circuito	
9	Realizar o teste de Laço Interrompido	
10	Realizar o teste de Alarme de Fogo.	
MÓDULO DE REVISÃO VER/RET		
11	Realizar o teste de “CLOCK”	
DETECTORES		
12	Testar os detectores de final de linha, observação as sinalizações locais e remotas. Caso necessário, substituir o detector.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **CAIXAS SEPARADORAS DE ÓLEO E ÁGUA E ESGOTO E CAIXAS NEUTRALIZADORAS**		
Código: **2.DDR.RM.MP.MS.001.01**	Revisão: **01**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		

Sistema:	Subsistema:	Vigência:
EDIFICAÇÕES	**DRENAGEM**	

Emitente:

Núcleo de Edificações – ONEDI

Código do Roteiro anterior/Localização:

PM.600.99X0.001 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65

1. Documento(s) de Referência:

a) **Subestações retificadoras**:

DE.8/91.5F/H1.006
DE.8/91.4U/H1.006
DE.8/91.4B/H1.006
DE.8/91.3N/H1.006
DE.8/91.3D/H1.006
DE.8/91.2Z/H1.006
DE.8/91.7L/H1.008
DE.8/91.8N/H1.008
DE.8/91.9A/H1.009
DE.8/91.9A/H1.004

b) **Posto de Abastecimento**:
DE.6/59.9A/H1.038
DE.8/91.9A/H1.040

c) **Vala da linha de testes**:
DE.6/59.9A/J5.012

d) **Plataforma de lavagem**:
DE.6/59.9A/B6.002

e) Análise Preliminar de Risco APR/2.DDR.RM.MP.MS.001.01.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva;

b) FAE 001/2.DDR.RM.MP.MS.001.01.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

Este documento tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva das Caixas Separadoras de Água e Óleo e Caixas Neutralizadoras, que fazem parte do Subsistema de drenagem do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas atuações de verificações visuais, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções posteriores que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL das caixas separadoras e caixas neutralizadoras componentes das instalações de Drenagem das Edificações abaixo:

a) Torre de Lavagem de trens;

b) Salas de baterias das estações, SR´s e SA´s;

c) Oficinas.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. Recursos Humanos:

a) 01 Bombeiro hidráulico;

b) 01 Ajudante;

2. Ferramentas e Acessórios:

a) Alavanca de aço.

b) Kit de ferramentas – Família Encanador;

c) Kit de ferramentas – Família Pedreiro;

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão ser utilizados, obrigatoriamente, todos os equipamentos de proteção individual (EPI)**;**

2. Deverão ser obedecidos todos os procedimentos relativos às “Normas e Recomendações Gerais de Segurança”, do METRÔ-DF;

3. A intervenção dever ser coordenada pelo serviço de planejamento da manutenção em com acordo com o órgão responsável pela operação do sistema, para tanto é necessário que seja estabelecida as rotinas entre os Departamentos de Manutenção e Operação disciplinando as atividades de intervenção na via;

4. Informar ao CCO da presença da equipe na Estação para execução da manutenção preventiva da via permanente.

V. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
CAIXAS SEPARADORAS DE ÁGUA E ÓLEO		
1	Verificar a integridade das tampas de concreto e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
2	Verificar a integridade dos anéis de concreto e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
3	Verificar a possível existência de corrosão nas escadas marinheiro, bem como a sua fixação nos anéis de concreto e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
4	Verificar o acúmulo de Óleo nas caixas. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva para retirada e armazenamento do óleo em recipiente adequado para que o mesmo possa ser reciclado por firma especializada.	
5	Verificar se há material (geralmente lixo, vegetação, areia e outras impurezas) que porventura estejam obstruindo ou dificultando a separação do óleo da água e abrir Ordem de Serviço corretiva para limpeza, caso necessário.	
CAIXAS NEUTRALIZADORAS NA LAVAGEM DE TRENS E OFICINAS (CONCRETO)		
6	Verificar a integridade das tampas de concreto e abrir Ordem de Serviço Corretiva, caso necessário.	
7	Verificar a integridade dos anéis de concreto e abrir Ordem de serviço corretiva, caso necessário.	
8	Verificar a possível existência de corrosão nas escadas marinheiro, bem como a sua fixação nos anéis de concreto e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
9	Verificar se há material (geralmente lixo, vegetação, areia e outras impurezas) que porventura estejam obstruindo ou dificultando a separação do óleo da água e abrir Ordem de Serviço corretiva para limpeza, caso necessário.	
10	Abrir Ordem de Serviço corretiva para remoção da camada de impureza gerada pela separação dos detergentes usados na lavagem dos trens, caso necessário.	
11	Abrir Ordem de Serviço corretiva para remoção da camada local de cal e areia caso esteja suja o bastante para impedir a filtragem, caso necessário.	
CAIXAS NEUTRALIZADORAS DAS SALAS DE BATERIAS (FIBRA DE VIDRO)		
12	Verificar a integridade das tampas da tampa metálica e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
13	Verificar a existência de trincas ou fissuras, caso necessário, abrir Ordem de Serviço para que se proceda à recomposição da fibra de vidro.	
14	Verificar o acúmulo de material, caso necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva para remoção do lixo ou qualquer outro material que impeça o pleno funcionamento da caixa.	
15	Verificar se há obstrução no tubo de entrada e saída de água e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

O procedimento listado abaixo deve ser executado com a abertura de Ordem de Serviço Corretiva no momento da inspeção preventiva deste roteiro.
Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI.

16	Colocar meio quilo de Cal virgem na caixa.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **PISOS E PAVIMENTOS**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.001.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI.**		
Código do Roteiro anterior/Localização: **2.VEE.RM.MP.MS.001.01 – Processo 00097-00010636/2019-65**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos arquitetônicos específicos das edificações;
b) Manuais dos fabricantes;
c) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.001.02;
d) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva
b) FAE 001/2.DEE.RM.MP.MS.001.02.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este documento tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de Pisos e Pavimentos das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações e intervenções corretivas que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se ã execução da Manutenção Preventiva MENSAL de Pisos e pavimentos das Edificações abaixo:
   a) Estações (todas as estações);
   b) Prédios Administrativos (CCO, Torres e demais edificações);
   c) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   d) Todas as Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares e Salas técnicas.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. Recursos Humanos:

a) 01 Pedreiro;
b) 01 Ajudante;

2. Ferramentas e Acessórios:

a) Kit de ferramentas – Família Pedreiro.

IV. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

1. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

a) Deverão obrigatoriamente. ser utilizados, os equipamentos de proteção individual (EPI´s)**:**

- Bota de Segurança;
- Capacete;
- Óculos de proteção;
- Luva de PVC
- Luva de raspa.

b) Mantenedor deverá estar familiarizado, tanto com o equipamento, quanto com o funcionamento do sistema, ao qual o ventilador está agregado, de modo a limitar ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança do trabalho.

VI. EXECUÇÃO

1. Para realizar o registro da atuação referente a este roteiro deverá ser preenchida a Ordem de Serviço em campo, durante a execução da atividade.
2. Qualquer divergência verificada entre a OS e o roteiro de manutenção deverá ser comunicada ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
3. Qualquer item do Roteiro que não for realizado integralmente, por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações, deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
4. **Em caso de anormalidade, abrir Ordem de Serviço associada para correção do problema**.

Item	Descrição	Observações
Pisos Cerâmicos, Granitos e Concretos.		
1	Observar as juntas de dilatação do piso quanto à existência de manchas nas cores preta, marrom, verde, ou ainda manchas esbranquiçadas ou amareladas provenientes de fungos (bolor) e proceder com a abertura de Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva caso seja necessário.	
2	Verificar a presença de trincas, fissuras ou destacamento de placas nos pisos que comprometam o revestimento e proceder com a abertura de Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva caso seja necessário.	
3	Verificar as juntas de dilatação quanto ao estado de conservação, identificando focos de deterioração (partículas soltas) e proceder com a abertura de Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva caso necessário.	
Pisos Flutuantes e Vinílicos		
5	Verificar a presença de placas fissuradas, quebradas ou destacadas e proceder com a abertura de Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva para substituição da placa caso seja necessário.	
Blocos de Concreto Intertravado		
7	Verificar a presença de blocos fissurados, quebrados ou destacados e proceder com a abertura de Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva para substituição do bloco caso seja necessário.	
8	Verificar recalques no piso e proceder com a abertura de Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva caso seja necessário.	
Pavimentos CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente)		
10	Verificar o estado geral do pavimento quanto a sinais de recalque e proceder com a abertura de Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva caso seja necessário.	
11	Verificar o estado geral do pavimento quanto a sinais de destacamentos de material e proceder com a abertura de Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva caso seja necessário.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **COBERTURA**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.002.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI**		
Código do Roteiro anterior/Localização: **2.VEE.RM.MP.MS.002.01 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos arquitetônicos específicos das edificações;
b) Manuais dos fabricantes;
c) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.002.02;
d) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva;
b) FAE-001/2.DEE.RM.MP.MS.002.02.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de COBERTURAS das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas inspeções visuais, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções corretivas que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se a execução da Manutenção Preventiva MENSAL das Coberturas de todas as Edificações do METRÔ-DF.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. Recursos Humanos:

a) 01 Telhadista;

b) 01 Ajudante;

2. Ferramentas e Acessórios:

a) Escada extensível de alumínio;

b) Andaimes;

c) Lanterna;

d) Kit de ferramentas – Família carpinteiro de formas;

e) Kit de ferramentas – Família pedreiro.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão obrigatoriamente. ser utilizados, os equipamentos de proteção individual (EPI´s)**;**

a) Bota de Segurança;

b) Capacete;

c) Máscara de proteção;

d) Óculos de proteção (específico para cada atividade);

e) Luvas de raspa (para trabalho com solda);

f) Luva de PVC

g) Cinto de segurança.

2. O Mantenedor deverá estar familiarizado, tanto com o equipamento, quanto com o funcionamento do sistema, ao qual o equipamento está agregado, de modo a limitar ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança do trabalho;

VI. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
TELHAS		
1	Verificar visualmente o estado de fixação de todas as telhas, identificando as peças que possam estar soltas e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
2	Verificar visualmente nas telhas metálicas e não-metálicas deformidades que comprometam sua função, favorecendo a entrada de água e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
3	Verificar visualmente nas telhas metálicas possíveis focos de oxidação (ferrugem) e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
4	Verificar visualmente a existência de telhas (não metálicas) quebradas e trincadas e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
ESTRUTURAS		
5	Verificar visualmente a estrutura metálica de sustentação da cobertura, observando todos os componentes da estrutura quanto a sinais de trinca, distorções e fixação e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
6	Verificar visualmente a estrutura metálica de sustentação da cobertura, observando focos de ferrugem e e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
7	Verificar a pintura das estruturas metálicas e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
CALHAS, RUFOS E PINGADEIRAS		
8	Verificar deformidades, fixação e pontos de vedação nas calhas, rufos e pingadeiras e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
9	Verificar calhas, rufos e pingadeira, identificando objetos estranhos que possam estar causando problemas de escoamento e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
10	Verificar as grelhas de escoamento quanto a existência de objetos e corpos estranhos que possam estar obstruindo o escoamento e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
11	Verificar as coberturas impermeabilizadas, com o intuito de identificar nas mantas asfálticas pontos que possam estar fissurados e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **REVESTIMENTOS**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.003.03**	Revisão: **03**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		

Sistema:	Subsistema:	Vigência:
EDIFICAÇÕES	**EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PATIOS**	

Emitente:

Núcleo de Edificações – ONEDI.

Código do Roteiro anterior/Localização:

2.VEE.RM.MP.MS.003.02 - Processo 00097-00010636/2019-65

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos arquitetônicos específicos das edificações;
b) Manuais dos fabricantes;
c) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.003.03;
d) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva;
b) FAE 001/2.DEE.RM.MP.MS.003.03;
c) Procedimentos e recomendações de Segurança – IC.6/EX.99/00.001.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este documento tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de REVESTIMENTOS das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se a execução da Manutenção Preventiva MENSAL dos revestimentos das Edificações abaixo:

   a) Prédio Administrativo (CCO, CAO e Serviços gerais);
   b) Estações (todas as estações);
   c) Torres dos Pátios;
   d) Portarias 1, 2 e 3;
   e) Castelo D'água;
   f) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   g) Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares e Salas técnicas.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. Recursos Humanos:

   a) 01 Pedreiro;
   b) 01 Ajudante.

2. Ferramentas e acessórios:

   a) Kit de ferramentas – Família pedreiro.
   b) Escada extensível em alumínio.
   c) Escada de abrir de alumínio.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão obrigatoriamente ser utilizados os equipamentos de proteção individual (EPI´s)**;**

   a) Bota de Segurança;
   b) Capacete;
   c) Máscara de proteção;
   d) Óculos de proteção;
   e) Luvas de raspa;
   f) Luva de PVC
   g) Cinto de segurança.

2. Mantenedor deverá estar familiarizado, tanto com o equipamento, quanto com o funcionamento do sistema, ao qual o ventilador está agregado, de modo a limitar ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança do trabalho;

V. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
1	Observar as juntas de dilatação dos revestimentos quando houver a existência de manchas nas cores preta, marrom, verde, ou ainda manchas esbranquiçadas ou amareladas provenientes de fungos (bolor). Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
2	Verificar presença de trincas, fissuras ou destacamento de placas que comprometam a eficiência do revestimento. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
3	Verificar as juntas de dilatação (rejuntes) quanto ao estado de conservação e existência de partículas soltas e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
4	Verificar o estado de paredes com acabamentos em chapisco, observando pontos onde possam existir materiais desagregados. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
5	Verificar os revestimentos em reboco das paredes quanto a sinais de fissuras ou destacamentos de material e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
6	Verificar fórmicas que estiverem soltando e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

TETOS

7	Verificar revestimentos em reboco dos tetos quanto a sinais de fissuras ou destacamentos de material e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
8	Inspecionar os forros de gesso observando fissuras nas placas e o nivelamento e encaixe destas. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
9	Inspecionar os forros de gesso observando nivelamento e encaixe de placas e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
10	Inspecionar os forros estruturados a fim de identificar fissuras nas placas e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
11	Inspecionar fixação, alinhamento e ponto de oxidação das estruturas dos forros e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **VIDROS**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.004.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		

Sistema:	Subsistema:	Vigência:
EDIFICAÇÕES	**EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	

Emitente:

Núcleo de Edificações – ONEDI

Código do Roteiro anterior/Localização:

2.VEE.RM.MP.MS.004.01 – Processo 00097-00010636/2019-65

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos arquitetônicos específicos das edificações.
b) Manuais dos fabricantes.
c) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.004.02.
d) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva
b) FAE 001/2.DEE.RM.MP.MS.004.02;
c) Procedimentos e recomendações de Segurança – IC.6/EX.99/00.001.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este documento tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de VIDROS das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se ã execução da Manutenção Preventiva MENSAL dos vidros das Edificações abaixo:

   a) Prédio Administrativo (CCO, CAO e Serviços gerais);
   b) Estações (todas as estações);
   c) Torres dos Pátios;
   d) Portarias 1, 2 e 3;
   e) Castelo D'água;
   f) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   g) Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares e Salas técnicas.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Vidraceiro;
   b) 01 Ajudante;

2. **Ferramentas e Acessórios:**

   a) Escada extensível em alumínio;
   b) Escada de abrir de alumínio;
   c) Kit de ferramentas – Família Pedreiro.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão obrigatoriamente ser utilizados os equipamentos de proteção individual (EPI´s)**;**

   a) Bota de Segurança;
   b) Capacete;
   c) Máscara de proteção;
   d) Óculos de proteção;
   e) Luvas de raspa;
   f) Luva de PVC
   g) Cinto de segurança.

2. O Mantenedor deverá estar familiarizado, tanto com o equipamento, quanto com o funcionamento do sistema, ao qual o ventilador está agregado, de modo a limitar ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança do trabalho.

V. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
1	Inspecionar os vidros observando-os quanto ao estado de fixação e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
2	Verificar a massa de fixação dos vidros quanto ao ressecamento e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
3	Verificar a existência de vidros trincados ou quebrados e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
4	Verificar o estado da película dos vidros quando existente e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
5	Inspecionar os vidros com o intuito de identificar possíveis vazamentos no conjunto vidro – baguetes e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **PAREDES**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.005.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI.**		
Código do Roteiro anterior: **2.VEE.RM.MP.MS.005.01 – Processo 00097-00010636/2019-65**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos arquitetônicos específicos das edificações;
b) Manuais dos fabricantes;
c) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.005.02;
d) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva;
b) FAE 001/2.DEE.RM.MP.MS.005.02;
c) Procedimentos e recomendações de Segurança – IC.6/EX.99/00.001.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de PAREDES das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, bem como intervenções corretivas que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL das paredes das Edificações abaixo:

   a) Prédio Administrativo (CCO, CAO e Serviços gerais);
   b) Estações (todas as estações);
   c) Torres dos Pátios;
   d) Portarias 1, 2 e 3;
   e) Castelo D'água;
   f) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   g) Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares e Salas técnicas.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Pedreiro;
   b) 01 Ajudante.

2. **Ferramentas e Acessórios:**

   a) Kit de ferramentas – Família Pedreiro;
   b) Escada extensível de alumínio;
   c) Escada de abrir de alumínio.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão obrigatoriamente ser utilizados os equipamentos de proteção individual (EPI´s)**;**

   a) Bota de Segurança;
   b) Capacete;
   c) Máscara de proteção;
   d) Óculos de proteção;
   e) Luvas de raspa.

2. O mantenedor deverá estar familiarizado, tanto com o equipamento, quanto com o funcionamento do sistema, ao qual o ventilador está agregado, de modo a limitar ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança do trabalho;

V. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
1	Inspecionar as paredes internas e externas com o intuito de identificar trincas, fissuras e anomalias que comprometam sua função de vedação, divisão e acabamento de um espaço. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
2	Verificar o estado das quinas das paredes internas e externas. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
3	Inspecionar as paredes com vedação em tijolos de vidro. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
4	Verificar o rejuntamento das paredes de tijolos de vidros. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
5	Inspecionar as divisórias e seus componentes, verificando fixação e condições gerais de conservação e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **PINTURA**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.006.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI.**		
Código do Roteiro anterior/Localização: **2.VEE.RM.MP.MS.006.01 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos de Instalações Elétricas específicos de cada Edificação;
b) Projetos de instalações de ar-condicionado;
c) Manuais dos fabricantes;
d) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.006.02;
e) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva;
b) FAE 001/2.DEE.RM.MP.MS.006.02;
c) Procedimentos e recomendações de Segurança – IC.6/EX.99/00.001.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este roteiro tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de **PINTURA** das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações e inspeções visuais, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL de pintura das Edificações abaixo:

   a) Prédio Administrativo (CCO, CAO e Serviços Gerais);
   b) Estações (todas as Estações);
   c) Torres dos Pátios;
   d) Castelo D´água;
   e) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   f) Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares e Salas Técnicas;

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Pintor;
   b) 01 Ajudante;

2. **Ferramentas e Acessórios:**
   a) Escada extensível de alumínio;
   b) Andaimes;
   c) Kit de ferramentas – Família Pintor.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão ser utilizados, obrigatoriamente, os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI):
   a) Bota de Segurança;
   b) Capacete;
   c) Óculos de proteção;
   d) Máscara de proteção.
   e) Luvas de borracha

2. O mantenedor deverá estar familiarizado tanto com o equipamento quanto com o funcionamento do sistema ao qual o equipamento está agregado, limitando ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança ao trabalho;

V. EXECUÇÃO

1. Para realizar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicada ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
3. Qualquer item do Roteiro que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
4. **Em caso de anormalidade, abrir Ordem de Serviço associada para correção do problema**.

Item	Descrição	Observações
PINTURA EM PAREDES E TETOS REVESTIDOS EM ARGAMASSA		
01	Verificar a limpeza externa geral das pinturas de paredes e tetos com o intuito de identificar manchas (não oleosas) devido ao uso. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva;	
02	Verificar o estado geral das pinturas de paredes e tetos com o intuito de identificar manchas oleosas (graxa ou gordura). Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva;	
03	Verificar o estado geral das pinturas de paredes e tetos com o intuito de identificar superfícies mofadas e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
04	Verificar o estado geral das pinturas de paredes e tetos com o intuito de identificar fissuras e imperfeições rasas e profundas. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
PINTURA EM PAREDE E TETOS REVESTIDOS EM PASTA DE GESSO		
05	Verificar o estado geral das pinturas de paredes e tetos com intuito de identificar manchas não oleosas e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
06	Verificar o estado geral das pinturas de paredes e tetos com intuito de identificar fissuras ou imperfeições rasas e profundas devido ao uso. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
PINTURA EM TUBULAÇÕES		
07	Verificar a pintura das tubulações aparentes, observando se existem locais descascados e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
PINTURA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS		
08	Verificar a pintura das esquadrias (portas e janelas), observando pontos de ferrugem, carepas (lascas) e manchas de graxa ou óleo. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva;	
09	Verificar a pintura dos corrimãos, observando pontos de ferrugem, carepas (lascas) e manchas de graxa ou óleo. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva;	
10	Verificar a pintura dos guarda corpos, observando pontos de ferrugem, carepas (lascas) e manchas de graxa ou óleo. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva;	
11	Verificar a pintura de cercas e fechamentos ao longo das vias e pátios, observando pontos de ferrugem, carepas (lascas) e manchas de graxa ou óleo. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva;	
12	Verificar a pintura de estruturas espaciais, escadas e passarelas, observando pontos de ferrugem, carepas (lascas) e manchas de graxa ou óleo. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva;	
13	Verificar a pintura das telhas metálicas de fechamentos laterais, observando pontos de ferrugem, carepas (lascas) e manchas de graxa ou óleo. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva;	
14	Verificar a pintura de postes de iluminação, observando pontos de ferrugem, carepas (lascas) e manchas de graxa ou óleo. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva;	

15	Verificar a pintura de placas de sinalização e comunicação (metálicas), observando pontos de ferrugem, carepas (lascas) e manchas de graxa ou óleo e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
PINTURA EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA		
16	Verificar a pintura das esquadrias de madeira (portas e janelas) identificando falhas na pintura devido ao uso e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
PINTURA EM ARRUAMENTO E OBRA DE ARTE		
17	Verificar pintura de meio fio e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
18	Verificar Pintura das obras de arte e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **FERRAGENS DAS ESQUADRIAS**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.007.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI**		
Código do Roteiro anterior/Localização: **VEE.RM.MP.MS.007.01 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos de Instalações Elétricas específicos de cada Edificação
b) Projetos de instalações de ar-condicionado.
c) Manuais dos fabricantes.
d) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.007.02;
e) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva
b) FAE 001/2.DEE.RM.MP.MS.007.02;
c) Procedimentos e recomendações de Segurança – IC.6/EX.99/00.001.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este roteiro tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de FERRAGENS DAS ESQUADRIAS das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL de ferragens das esquadrias das Edificações abaixo:

   a) Prédio Administrativo (CCO, CAO e Serviços Gerais);
   b) Estações (todas);
   c) Torres dos Pátios;
   d) Castelo D´água;
   e) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   f) Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares e Salas Técnicas;

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Serralheiro;
   b) 01 Ajudante;

2. **Ferramentas e Acessórios:**

   a) Escada extensível de alumínio;
   b) Escada de abrir de alumínio;
   c) Kit de ferramentas – Família Pedreiro.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão ser utilizados, obrigatoriamente, os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI):
   a) Bota de Segurança;
   b) Capacete;
   c) Óculos de proteção (específico para cada atividade);
   d) Luvas de raspa (para trabalho com solda).

2. O mantenedor deverá estar familiarizado tanto com o equipamento quanto com o funcionamento do sistema ao qual o equipamento está agregado, limitando ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança ao trabalho.

V. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
01	Inspecionar as dobradiças, fechaduras de portas, portões e janelas, quanto à fixação e lubrificação. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
02	Inspecionar cadeados quanto à integridade e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
03	Inspecionar as fechaduras com tarjeta (livre/ocupado) dos sanitários quanto à fixação e lubrificação. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
04	Inspecionar os puxadores de portas, portões e janelas quanto à fixação e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
05	Inspecionar os trilhos das portas de correr quanto à fixação e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
06	Verificar o estado geral das pinturas das ferragens de esquadrias de paredes e tetos com intuito de identificar fissuras ou imperfeições rasas devido ao uso. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **LOUÇAS E METAIS**			
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.008.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**	
Periodicidade: **MENSAL**			
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**		Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI.**			
Código do Roteiro anterior/Localização: **2.VEE.RM.MP.MS.008.01 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**			

1. **Documento(s) de Referência:**

   a) Projetos de Arquitetura específicos de cada edificação.
   b) Projetos de Instalações Hidrossanitárias específicos de cada edificação.
   c) Manuais dos fabricantes.
   d) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.008.02
   e) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

   a) Ordem de Serviço
   b) FAE-001/2.DEE.RM.MP.MS.008.02

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este documento tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de LOUÇAS E METAIS das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, inspeções Visuais, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL das Louças e Metais das Edificações abaixo:

   a) Prédios Administrativos (CCO, CAO, Serviços Gerais e Bloco B);
   b) Estações (Todas as Estações);
   c) Oficinas (OEM, OMR e OMVP);
   d) Todas as Subestações Retificadoras Subestações Auxiliares e Salas Técnicas;
   e) Torres dos Pátios (PAC e PAS);
   f) Portarias (1, 2 e 3);
   g) Castelos d'agua e arruamentos internos dos Pátios.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos:**
   a) 01 Bombeiro hidráulico;
   b) 01 Ajudante;

2. **Ferramentas e acessórios:**
   a) Kit de ferramentas – Família encanador;
   b) Escada de abrir de alumínio;
   c) Kit de ferramentas – Família pedreiro.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão ser utilizados, obrigatoriamente, os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI):
   a) Bota de Segurança;
   b) Capacete;
   c) Óculos de proteção;
   d) Luvas de PVC;
   e) Cinto de segurança.

2. O mantenedor deverá estar familiarizado tanto com o equipamento quanto com o funcionamento do sistema ao qual o equipamento está agregado, limitando ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança do trabalho.

IV. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
1	Verificar a existência de louças e metais trincados ou quebrados, como: bacias sanitárias, lavatórios, tanques, mictórios, saboneteiras, porta toalhas, cabides, papeleiras, torneiras e acabamentos de registros. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
2	Verificar a fixação e possíveis vazamentos de louças e metais como: bacias sanitárias, lavatórios, tanques, mictórios, saboneteiras, porta toalhas, cabides, papeleiras, torneiras e acabamentos de registro. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
3	Verificar rejuntamento de louças e metais, como; bacias sanitárias, lavatórios, tanques, mictórios, saboneteiras, porta toalhas, cabides, papeleiras, torneiras e acabamentos de registro. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
4	Verificar o estado das bancadas de pia e lavatórios. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **ESQUADRIAS**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.009.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		

Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	Vigência:

Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI.**

Código do Roteiro anterior/Localização: **VEE.RM.MP.MS.009.01 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos de Instalações Elétricas específicos de cada Edificação;
b) Projetos de instalações de ar-condicionado;
c) Manuais dos fabricantes;
d) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.009.02;
e) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva;
b) FAE 001/2.DEE.RM.MP.MS.009.02;
c) Procedimentos e recomendações de Segurança – IC.6/EX.99/00.001.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de ESQUADRIAS das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL de esquadrias das Edificações abaixo:

   a) Prédio Administrativo (CCO, CAO e Serviços Gerais);
   b) Estações (todas);
   c) Torres dos Pátios;
   d) Castelo D´água;
   e) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   f) Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares e Salas Técnicas.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Serralheiro;
   b) 01 Ajudante.

2. **Ferramentas e acessórios:**

   a) Kit de ferramentas – Família Pedreiro;
   b) Escada extensível de alumínio.
   c) Escada de abrir de alumínio.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão ser utilizados, obrigatoriamente, os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI):
   a) Bota de Segurança;
   b) Capacete;
   c) Óculos de proteção (específico para cada atividade);
   d) Luvas de raspa.

2. O mantenedor deverá estar familiarizado tanto com o equipamento quanto com o funcionamento do sistema ao qual o equipamento está agregado, limitando ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança ao trabalho.

V. EXECUÇÃO

1. Para realizar o registro da atuação referente a este roteiro, deverá ser preenchida a Ordem de Serviço em campo, durante a execução da atividade.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
3. Qualquer item do Roteiro que não for realizado integralmente, por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações, deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
4. **Em caso de anormalidade, abrir Ordem de Serviço associada para correção do problema**.

Item	Descrição	Observações
1	Verificar a fixação das portas e janelas junto às dobradiças e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
2	Verificar se há empeno nas portas, portais e janelas e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
3	Verificar as esquadrias metálicas com o intuito de identificar pontos de ferrugem e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
4	Verificar a lubrificação das esquadrias do tipo de correr, abrir, guilhotina ou pivotantes. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva;	
5	Verificar as esquadrias de correr quanto à fixação do trilho e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
6	Verificar as esquadrias fixas quanto à fixação ao montante e abrir Ordem e Serviço corretiva, caso necessário;	
7	Verificar a fixação e funcionamento geral do conjunto e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **ALISARES**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.010.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI.**		
Código do Roteiro anterior/Localização: **2.VEE.RM.MP.MS.010.01 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos arquitetônicos de cada edificação;

b) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.010.02;

c) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva;

b) FAE 001/2.DEE.RM.MP.MS.010.02;

c) Procedimentos e recomendações de Segurança – IC.6/EX.99/00.001.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este roteiro tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de ALISARES e PEITORIS das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, bem como intervenções corretivas que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL de alisares e peitoris de todas as Edificações do METRÔ-DF.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Carpinteiro;

   b) 01 Ajudante.

2. **Ferramentas e Acessórios:**

   a) Escada extensível de alumínio;

   b) Kit de ferramentas – Família carpinteiro de formas.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão ser utilizados, obrigatoriamente, os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI):

   a) Bota de Segurança;

   b) Capacete;

   c) Óculos de proteção (específico para cada atividade);

   d) Luvas de raspa.

2. O mantenedor deverá estar familiarizado tanto com o equipamento quanto com o funcionamento do sistema ao qual o equipamento está agregado, limitando ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança ao trabalho.

V. EXECUÇÃO

1. Para realizar o registro da atuação referente a este roteiro deverá ser preenchida a Ordem de Serviço em campo, durante a execução da atividade.
2. Qualquer divergência verificada entre a OS e o roteiro de manutenção deverá ser comunicada ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
3. Qualquer item do Roteiro que não for realizado integralmente, por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações, deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
4. **Em caso de anormalidade, abrir Ordem de Serviço associada para correção do problema**.

Item	Descrição	Observações
1	Verificar os alisares quanto ao estado de pintura e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
2	Verificar os alisares quanto ao estado de fixação e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
3	Verificar os alisares metálicos quanto a sinais de oxidação e abrir a Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.011.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI.**		
Código do Roteiro anterior/Localização: **2.VEE.RM.MP.MS.011.01 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos arquitetônicos de cada edificação.

b) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.011.02

c) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva;

b) FAE-001/2.DEE.RM.MP.MS.011.02.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de SOLEIRAS, RODAPÉS e PEITORIS das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, bem como intervenções corretivas que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL de soleiras, rodapés e peitoris das Edificações abaixo:

   a) Prédio Administrativo (CCO, CAO e Serviços Gerais e Bloco B);
   b) Estações (todas);
   c) Torres dos Pátios;
   d) Castelo D´água;
   e) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   f) Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares e Salas Técnicas.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Pedreiro;
   b) 01 Ajudante.

2. **Ferramentas e Acessórios:**

   a) Kit de ferramentas – Família pedreiro.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão ser utilizados, obrigatoriamente, os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI):

   a) Bota de Segurança;
   b) Capacete;
   c) Máscara de proteção;
   d) Óculos de proteção (específico para cada atividade);
   e) Luvas de raspa.

2. O mantenedor deverá estar familiarizado tanto com o equipamento quanto com o funcionamento do sistema ao qual o equipamento está agregado, limitando ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança ao trabalho.

V. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação referente a este roteiro, deverá ser preenchida a Ordem de Serviço em campo, durante a execução da atividade.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
3. Qualquer item do Roteiro que não for realizado integralmente, por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações, deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
4. **Em caso de anormalidade, abrir Ordem de Serviço associada para correção do problema**.

Item	Descrição	Observações
1	Verificar soleiras, filetes e peitoris quanto a sinais de trincas, quinas quebradas ou deslocamento da peça ao substrato e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
2	Verificar os rodapés cerâmicos, de granito ou madeira quanto a sinais de trincas ou deslocamento da peça ao substrato e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
3	Verificar rejuntamento das soleiras, rodapés e peitoris, verificando partículas soltas e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário;	
4	Verificar os peitoris quanto ao estado de pintura e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.012.02**	Revisão: **02**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI.**		
Código do Roteiro anterior/Localização: **2.VEE.RM.MP.MS.012.01 – Processo SEI Nº 00097-00010629/2019-63**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos Estruturais específicos de cada Edificação.

b) FUSCO, Péricles Brasiliense. **Tecnologia do Concreto Estrutural: Tópicos Aplicados**. São Paulo: Editora Pini Ltda, 2008. 184p

c) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.012.02;

d) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva

b) FAE-001/2.DEE.RM.MP.MS.012.02.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este roteiro tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva nas ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL das estruturas de concreto armado das Edificações abaixo:

   a) Prédio Administrativo (CCO, CAO e Serviços Gerais e Bloco B);
   b) Estações (todas as Estações);
   c) Torres dos Pátios;
   d) Portarias 1, 2 e 3;
   e) Castelo D´água;
   f) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   g) Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares e Salas Técnicas.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Técnico (Encarregado);
   b) 01 Pedreiro;
   c) 01 Ajudante.

2. **Ferramentas e Acessórios:**

   a) Lanterna;
   b) Kit de ferramentas – Família Pedreiro;
   c) Escada extensível de alumínio.
   d) Escada de abrir de alumínio.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Deverão ser utilizados, obrigatoriamente, os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI):

   a) Bota de Segurança;
   b) Capacete;
   c) Máscara de proteção;
   d) Óculos de proteção (específico para cada atividade);
   e) Luvas de raspa.

2. O mantenedor deverá estar familiarizado tanto com o equipamento quanto com o funcionamento do sistema ao qual o equipamento está agregado, limitando ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança ao trabalho.

V. EXECUÇÃO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
1	Observar os elementos estruturais de fundação com o intuito de identificar possíveis recalques e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
2	Observar as estruturas (elementos de fundação, pilares, vigas e lajes) com o intuito de identificar a presença de fissuras ou trincas e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
3	Observar as estruturas (elementos da fundação, pilares, vigas e lajes) com o intuito de identificar concreto desagregado e armadura exposta e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
4	Observar o aspecto do concreto quanto a sinais de corrosão bem como marcas de infiltração e abrir ordem de serviço corretiva, caso necessário.	
5	Observar o aspecto do concreto quanto a sinais de lixiviação e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
6	Observar as estruturas (pilares) quanto a sinais de flambagem e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
7	Observar as vigas se existe alguma deformação (flecha) e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
8	Verificar o estado geral da proteção superficial dos elementos em concreto aparente e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **DIVERSOS**		
Código: **2.DEE.RM.MP.MS.013.01**	Revisão: **01**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **EDIFICAÇÕES DE ESTAÇÕES E TORRES DOS PÁTIOS**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI.**		
Código do Roteiro anterior/Localização: **PM.6/00.99/E1.012 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos de Arquitetura específicas de cada Edificação;

b) Análise Preliminar de Risco APR/2.DEE.RM.MP.MS.013.01;

c) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço de manutenção preventiva

b) FAE-001/2.DEE.RM.MP.MS.013.01.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este roteiro tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de ARMÁRIOS, BANCOS, etc., das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas verificações, bem como intervenções corretivas que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL dos armários, bancos etc., das Edificações abaixo:

   a) Prédio Administrativo (CCO, CAO e Serviços Gerais);
   b) Estações (todas as Estações);
   c) Torres dos Pátios (PAC e PAS);
   d) Portarias 1, 2 e 3;
   e) Castelo D´água;
   f) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   g) Subestações Retificadoras, Subestações de manutenção; Subestações Auxiliares;
   h) Sistemas viários e arruamentos internos aos pátios;
   i) Obras de arte (viadutos, passarelas, pontes, túneis e trincheiras).

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. **Recursos Humanos**:

   a) 01 Carpinteiro;
   b) 01 Ajudante.

2. **Ferramentas e Acessórios:**

   a) Kit de ferramentas – Família carpinteiro de formas;
   b) Kit de ferramentas – Família pedreiro.

IV. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

1. **RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA**

   a) Deverão ser utilizados, obrigatoriamente, os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI):

   b) Deverão ser obedecidos todos os procedimentos relativos às “Normas e Recomendações Gerais de Segurança” estabelecidos pelo Metrô-DF;

   c) As intervenções deverão ser coordenadas pelo Supervisor da Equipe de Manutenção em comum acordo com o Supervisor Local, com a liberação dos serviços conforme a programação de acesso e prévia autorização do CCO.

V. EXECUÇÃO

1. Para realizar o registro da atuação referente a este roteiro deverá ser preenchida a Ordem de Serviço em campo, durante a execução da atividade.
2. Qualquer divergência verificada entre a O.S e o roteiro de manutenção deverá ser comunicada ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
3. Qualquer item do Roteiro que não for realizado integralmente, por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações, deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI.
4. **Em caso de anormalidade, abrir Ordem de Serviço associada para correção do problema**.

Item	Descrição	Observações
ARMÁRIOS DE AÇO		
1	Verificar o fechamento de todas as portas e gavetas. Caso necessário, proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva.	
2	Verificar as fixações das prateleiras internas. Caso necessário, proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva.	
3	Verificar se todas as ferragens estão em perfeito funcionamento (dobradiças, puxadores, trincos, fechos, fechaduras, maçanetas, chaves, etc.). Caso necessário, proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva.	
4	Verificar o estado geral dos armários (nivelamento, prumo, pintura). Caso necessário, proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva.	
ARMÁRIOS FORMICADOS		
5	Verificar o fechamento de todas as portas e gavetas. Caso seja necessário, proceder com abertura de Ordem de Serviço corretiva.	
6	Verificar a fixação das prateleiras internas e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
7	Verificar se todas as ferragens estão em perfeito funcionamento (dobradiças, puxadores, trincos, fechos, fechaduras, maçanetas, chaves, etc.). Caso necessário, proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva.	
8	Verificar o estado geral dos armários (nivelamento, prumo, revestimento melamínico). Caso necessário, proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva.	
BANCOS DE CONCRETO/MADEIRA		
9	Verificar as fixações das bases, assentos e encostos. Quando necessário, proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva.	
10	Verificar a existência de assentos e/ou encostos danificados (quinas quebradas, trincas, etc.). Quando necessário, proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva.	
11	Verificar o estado de conservação do acabamento (pintura, silicone, verniz, etc.). Caso necessário, proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva.	

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
METRÔ-DF

ROTEIRO DE INSPEÇÃO

Título: **IMPERMEABILIZAÇÃO**		
Código: **2.DHI.RM.IN.MS.007.01**	Revisão: **01**	Motivação da Alteração: **Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 295/2019 - METRO-DF/PRE/GAB Proc. 00097-00006318/2019-08 - Grupo de Trabalho Especial (GTE), para criar, atualizar, padronizar e precificar Roteiros de Manutenção.**
Periodicidade: **MENSAL**		
Sistema: **EDIFICAÇÕES**	Subsistema: **TRATAMENTOS**	Vigência:
Emitente: **Núcleo de Edificações – ONEDI.**		
Código do Roteiro anterior/Localização: **PM.6/00.99/I2.001 – Processo SEI Nº 00097-00010636/2019-65**		

1. Documento(s) de Referência:

a) Projetos Estruturais específicos de cada Edificação;

b) Manual dos Fabricantes;

c) Análise Preliminar de Risco APR/2.DHI.RM.IN.MS.007.01;

d) 1.ADM.PP.003-01 – Procedimento Operacional Conjunto– Acesso às áreas Operacionais do METRÔ-DF.

.

2. Documento(s) de execução:

a) Ordem de Serviço;

b) FAE – 001/2.DHI.RM.IN.MS.007.01.

Revisor/Elaborador:	Matrícula:	Visto:
Guilherme Passos Campos	3092-9	

APROVAÇÃO

Responsável Técnico (carimbo, assinatura e data):

I. OBJETIVO

1. Este documento tem por objetivo apresentar as atividades a serem desenvolvidas na Manutenção Preventiva de tratamento das Edificações do METRÔ-DF. Na execução destas atividades estão previstas Inspeções visuais, bem como abertura de Ordem de Serviço corretiva para intervenções que se fizerem necessárias.

II. APLICAÇÃO

1. Este roteiro aplica-se à execução da Manutenção Preventiva MENSAL de Estruturas de concreto armado das Edificações abaixo:

   a) Prédio Administrativo (CCO, CAO e Serviços Gerais);
   b) Estações (todas as estações);
   c) Torres dos Pátios;
   d) Portarias 1, 2 e 3;
   e) Castelo d'água;
   f) Oficinas (OEM, OMR e OVP);
   g) Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares e Salas técnicas.

III. RECURSOS NECESSÁRIOS

1. Recursos Humanos:

a) 01 Impermeabilizador;
b) 01 Ajudante.

2. Ferramentas e acessórios:

a) Escadas de alumínio extensível;
b) Lanterna;
c) Kit de ferramentas – Família Pedreiro.

IV. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. Obrigatoriamente, deverão ser utilizados os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's);

2. Deverão ser obedecidos todos os procedimentos relativos às normas e Recomendações Gerais de Segurança estabelecidos pelo Metrô-DF;

3. O mantenedor deverá estar familiarizado tanto com o equipamento quanto com o funcionamento do sistema ao qual o equipamento está agregado, limitando ao máximo as interferências operacionais sem comprometer a segurança do trabalho;

4. As interferências deverão ser coordenadas pelo supervisor da equipe de Manutenção Supervisor local.com a liberação dos serviços conforme a programação de acessos e prévia autorização do CCO.

V. EXECUÇAO

1. Para registrar a atuação das tarefas executadas, deverão ser preenchidos os campos na Ordem de Serviço.
2. Qualquer divergência verificada na documentação ou na execução das atividades deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
3. Qualquer item que não for realizado integralmente por se mostrar inexequível ou que divergir de outras orientações deverá ser comunicado ao Núcleo de Edificações – ONEDI;
4. **Em caso de anormalidade, abrir O.S Corretiva associada para correção do problema.**

Item	Descrição	Observações
1	Verificar se há vazamentos e infiltrações de água através das paredes e fundos dos reservatórios. Quando necessário, abrir Ordem de Serviço corretiva.	
2	Verificar se há infiltrações de água através das paredes e fundos das jardineiras e proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
3	Verificar se há infiltrações de água através das lajes e proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
4	Verificar se há infiltrações de água através da cortina e muros e proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva, caso necessário.	
5	Verificar a existência de infiltrações de através das lamelas das paredes diafragmas e proceder com a abertura de Ordem de Serviço corretiva, caso seja necessário.	
6	Verificar a existência de infiltrações através da junta de dilatação e abrir Ordem de Serviço corretiva, caso seja necessário.	

METRO DF

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
Gerência de Manutenção de Via Permanente e Edificações

PSA 2021-2022-2023

ROTEIRO	CÓDIGO	PERIODICIDADE	LOCAL
CAPACITAS DE DESINFECÇÃO EXTERNA NA ESTAÇÃO CENTRAL (CT)	2.2006.RM.MP1.PA.0009.01	**SEMANAL**	CT1
CONTAGEM DOS CONSUMOS DOS ACESSÓRIOS MENSAIS			35

ROTEIRO	CÓDIGO	PERIODICIDADE	LOCAL
ILUMINAÇÕES TÚNEIS	2.0226.RM.MP.MS.001.00	**MENSAL**	TUNEL NSA
			TUNEL CDM
			TUNEL W1
			TUNEL CNB
CONTAGEM DOS CONSUMOS DOS ACESSÓRIOS MENSAIS			36

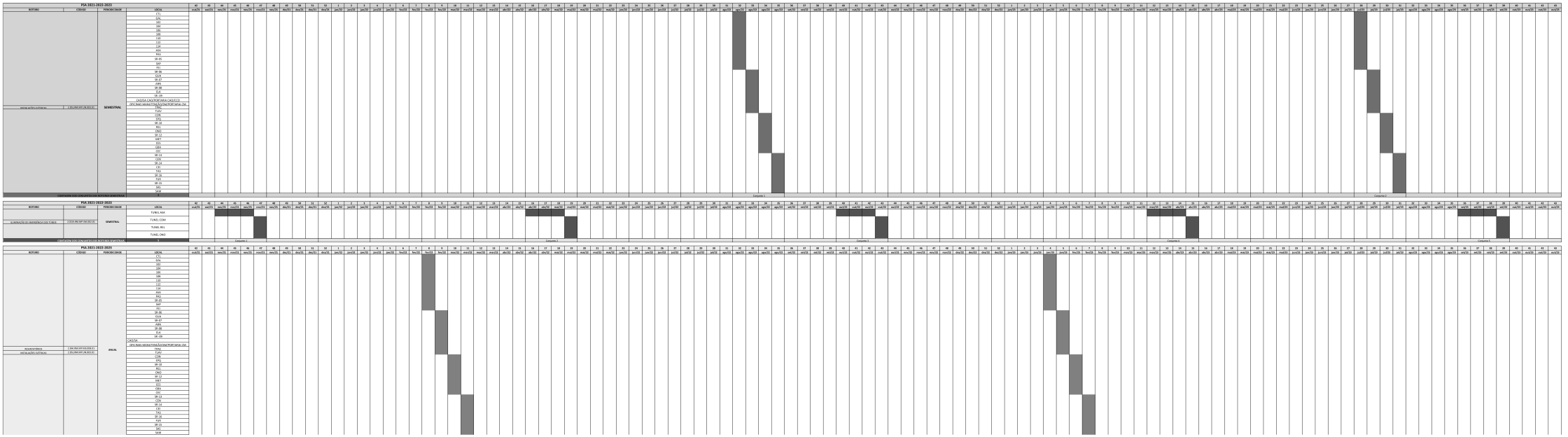
ROTEIRO	CÓDIGO	PERIODICIDADE	LOCAL
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.0014.RM.MP.PA.0003.00	**MENSAL**	CAIXA CASA PORTARIA CASTELO
INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	2.2006.RM.MP.PA.0005.00		OFICINAS MANUTENÇÃO/CAIXA PORTARIA CNF
			TREL
			TUW
			APU
			SB 18
			B11
			CNO
			W17
			O21
			OBA
			CEC
			CB 13
			SB 13
			T21
			T41
			SB 16
			P2/5
			SB 15
			S41
			MM
CONTAGEM DOS CONSUMOS DOS ACESSÓRIOS MENSAIS			38

ROTEIRO	CÓDIGO	PERIODICIDADE	LOCAL
GLADEIRO LUTHERIA	2.0014.RM.MP.MS.0012.02	**SEMESTRAL**	CAIXA CASA PORTARIA CASTELO
CORRIMÃO DE BACENCIO	2.000.RM.MP.MS.0005.00		OFICINAS MANUTENÇÃO/CAIXA PORTARIA CNF
INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	2.2006.RM.MP.PA.0005.00		TUW
			CNN
			APU
			SB 18
			B11
			CNO
			W17
			O21
			OBA
			CEC
			CB 13
			SB 13
			T21
			T41
			SB 16
			P2/5
			S41
			MM
CONTAGEM DOS CONSUMOS DOS ACESSÓRIOS MENSAIS			38

ROTEIRO	CÓDIGO	PERIODICIDADE	LOCAL
CLOSETE AN	2.000.RM.MP.MS.0021.02	**TRIMESTRAL**	CAIXA CASA PORTARIA CASTELO
CAIXA SOPRADORES DE BLAS DE SALA DE DISCOTE E BIBLIOTECA/SALA DE REUNIÕES	2.2006.RM.MP.MS.0001.01		OFICINAS MANUTENÇÃO/CAIXA PORTARIA CNF
	2.000.RM.MP.MS.0018.03		TREL
	2.000.RM.MP.MS.0016.02		TUW
	2.000.RM.MP.MS.0026.02		CNN
	2.000.RM.MP.MS.0006.02		APU
	2.000.RM.MP.MS.0008.02		SB 18
	2.000.RM.MP.MS.0007.02		B11
	2.000.RM.MP.MS.0030.02		CNO
	2.000.RM.MP.MS.0031.02		W17
	2.000.RM.MP.MS.0032.02		O21
	2.000.RM.MP.MS.0033.02		OBA
	2.000.RM.MP.MS.0034.02		CEC
	2.000.RM.MP.MS.0035.02		CB 13
	2.000.RM.MP.MS.0036.02		CB 14
	2.000.RM.MP.MS.0037.02		T41
	2.000.RM.MP.MS.0038.02		SB 18
	2.000.RM.MP.MS.0039.02		P2/5
	2.000.RM.MP.MS.0040.02		SB 15
	2.000.RM.MP.MS.0041.02		S41
	2.000.RM.MP.MS.0042.02		MM
CONTAGEM DOS CONSUMOS DOS ACESSÓRIOS MENSAIS			36

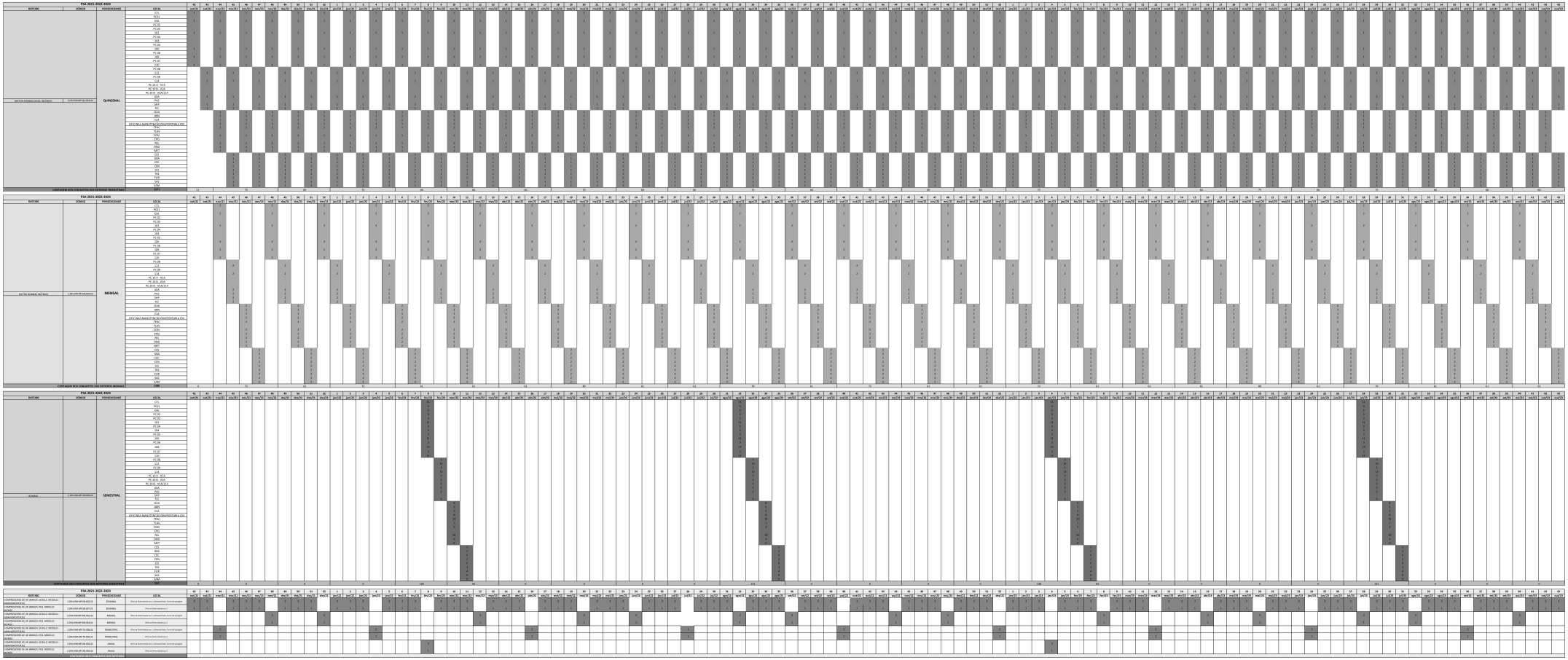
ROTEIRO	CÓDIGO	PERIODICIDADE	LOCAL
CAPACITAS DE DESINFECÇÃO EXTERNA NA ESTAÇÃO CENTRAL (CT1)	2.2006.RM.MP.PA.0009.01	**MENSAL**	CT1
CONTAGEM DOS CONSUMOS DOS ACESSÓRIOS MENSAIS			35

ROTEIRO	CÓDIGO	PERIODICIDADE	LOCAL
CLOSETE AN	2.000.RM.MP.MS.0021.02	**MENSAL**	CAIXA CASA PORTARIA CASTELO
CAIXA SOPRADORES DE BLAS DE SALA DE DISCOTE E BIBLIOTECA/SALA DE REUNIÕES	2.2006.RM.MP.MS.0001.01		OFICINAS MANUTENÇÃO/CAIXA PORTARIA CNF
	2.000.RM.MP.MS.0018.03		TREL
	2.000.RM.MP.MS.0016.02		TUW
	2.000.RM.MP.MS.0026.02		CNN
	2.000.RM.MP.MS.0006.02		APU
	2.000.RM.MP.MS.0008.02		SB 18
	2.000.RM.MP.MS.0007.02		B11
	2.000.RM.MP.MS.0030.02		CNO
	2.000.RM.MP.MS.0031.02		W17
	2.000.RM.MP.MS.0032.02		O21
	2.000.RM.MP.MS.0033.02		OBA
	2.000.RM.MP.MS.0034.02		CEC
	2.000.RM.MP.MS.0035.02		CB 13
	2.000.RM.MP.MS.0036.02		CB 14
	2.000.RM.MP.MS.0037.02		T41
	2.000.RM.MP.MS.0038.02		SB 18
	2.000.RM.MP.MS.0039.02		P2/5
	2.000.RM.MP.MS.0040.02		SB 15
	2.000.RM.MP.MS.0041.02		S41
	2.000.RM.MP.MS.0042.02		MM
CONTAGEM DOS CONSUMOS DOS ACESSÓRIOS MENSAIS			36


PSA 2021-2022-2023
ROTEIRO
CÓDIGO
PERIODICIDADE
ÁREA
SEMESTRAL
Campanha 1
Campanha 2
PSA 2021-2022-2023
ROTEIRO
CÓDIGO
PERIODICIDADE
ÁREA
SEMESTRAL
TÚNEL NSA
TÚNEL CGN
TÚNEL NVL
TÚNEL CNO
Campanha 1
Campanha 2
Campanha 3
Campanha 4
Campanha 5
PSA 2021-2025-2025
ROTEIRO
CÓDIGO
PERIODICIDADE
ÁREA
ANUAL

METRO DF

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
Gerência de Manutenção de Via Permanente e Edificações



COBERTURA - MENSAL - 2.DEE.RM.MP.MS.002.02		
ESTAÇÃO CENTRAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
ESTAÇÃO GALERIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
GALERIA		
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
102 SUL		
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
ESTAÇÃO 106 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
ESTAÇÃO 108 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
ESTAÇÃO 110 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
ESTAÇÃO 112 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
ESTAÇÃO 114 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
ESTAÇÃO ASA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Telhadista com encargos complementares	h	1,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,86
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,86
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,95
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,95
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	1,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,08
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	1,04
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,04
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,85
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,85
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	1,04
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,04
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	1,04
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,04
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,12
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,94

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,94
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,95
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,95
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	1,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,27
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,94
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,94
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,89
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,89
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	1,11
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,11
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	1,11
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,11
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33

Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
SR 06		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
SR 07		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
SR 08		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
SR 09		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
SR 10		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
SR 12		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
SR 13		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
SR 14		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
SR 15		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
SR 16		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01

Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
PÁTIO ASAS SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,58
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
PÁTIO AGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	7,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	7,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PXD	100,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Telhadista com encargos complementares	h	7,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	7,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	und	0,01
Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PXD	100,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	und	0,01
REVESTIMENTOS - MENSAL - 2.DEE.RM.MP.MS.003.03		
ESTAÇÃO CENTRAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO GALERIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	1,04
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,04
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,89
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,89
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO 106 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,90
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,90
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,69
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,69
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,53
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,53
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,55
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,55
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,62
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,62
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,61
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,61
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,57

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,57
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,61
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,61
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,61
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,61
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,68
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,68
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,12
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,54
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,54
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,55
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,55
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,58
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,58
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,72
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,72
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,55
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,55
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,55
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,55

Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,62
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,62
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,59
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,59
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,65
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,65
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,65
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,65
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 12		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 13		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 14		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 15		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 16		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
PÁTIO ASAS SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,58
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,58
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
PÁTIO AGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,58
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,58
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ROTEIRO - MENSAL - VIDROS 2.DEE.RM.MP.MS.004.02

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,34
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,34
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,34
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,34
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO SHOPPING		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO FEIRA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,19
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,19
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO GUARÁ		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,30
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,30
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO ONOYAMA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,19
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,19
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,19
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,19
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,12
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Vidraceiro com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ROTEIRO - MENSAL - PAREDES 2.DEE.RM.MP.MS.005.02

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,32
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,32
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,18
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,18
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,48
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,48
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,48
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,48
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,48
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,48
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ROTEIRO - MENSAL - PINTURA 2.DEE.RM.MP.MS.006.02

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Pintor com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,50
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO GALERIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,77
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,77
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,67
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,08
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 106 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,67
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 108 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,67
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 110 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,67
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 112 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,67
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 114 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,67
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO ASA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	1,00
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	1,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO SHOPPING		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,40
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,40
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO FEIRA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,62
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,62
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO GUARÁ		

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,90
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,90
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,68
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,68
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,43
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,68
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,68
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,68
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,68
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,52
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,52
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,78
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,78
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,63
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,63
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,67
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	1,05
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	1,05
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,62
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,62
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,73
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,73
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,83
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,83
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,67
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,73
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,73
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,73
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,73
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	3,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PXD	100,00

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pintor com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pintor com encargos complementares	h	3,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PXD	100,00

ROTEIRO - MENSAL - LOUÇAS E METAIS 2.DEE.RM.MP.MS.008.02

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,77
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,77
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,40
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,40
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,18
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,18
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,19
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,19
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,29
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,29
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,19
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,19
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO FURNAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 05		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 06		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 07		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 08		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 09		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 10		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 12		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 13		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 14		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,10
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,10
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,12
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ROTEIRO - MENSAL - FERRAGENS DAS ESQUADRIAS 2.DEE.RM.MP.MS.007.02

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	1,03
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,03
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,51
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,51
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,53
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,53
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,40
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,40
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,43

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,57
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,57
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO ONOYAMA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO GUARIROBA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,53
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,53
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO FURNAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,46
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,46
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,46
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,46
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 05		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 06		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 07		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 08		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 09		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,12
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ALISARES - MENSAL - 2.DEE.RM.MP.MS.010.02

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,13
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,12
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,12
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,12
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,12
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,12
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,12
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,18
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,18
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,13
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,14
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,14
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,14
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,14
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,14
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,14
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,09
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,09
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,15
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,15
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,13
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,13
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,13
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,12
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,13
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,14
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,14
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,15
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,15
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,15
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,15
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,07
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	2,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	2,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS - MENSAL- 2.DEE.RM.MP.MS.011.02

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,24
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,24

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,14
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,14

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,29
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,29

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,12

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - MENSAL - 2.DEE.RM.MP.MS.012.02

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,32
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,32
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,32
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,49
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,49
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,49
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 106 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 108 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 110 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 112 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 114 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO ASA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,47

Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,40
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,40
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,40
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,43
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,27
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,43
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,43
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33

Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,36
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,36
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,36
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,39
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,39
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,35
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,38

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,38
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,38
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,46
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,46
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,46
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,46
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,46
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,46
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,27
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,27
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Técnico de edificações com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Técnico de edificações com encargos complementares	h	2,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Técnico de edificações com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

IMPERMEABILIZAÇÃO - MENSAL- 2.DHI.RM.IN.MS.007.01

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,54
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,54
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,24
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,24
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,48
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,48
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,24
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,24
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,57
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,57
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,30
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,30
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	4,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	4,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Impermeabilizador com encargos complementares	h	4,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	4,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA - MENSAL- 2.DHI.RM.MP.MS.001.02

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,52
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,52
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,53
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,53
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,24
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,24
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,48
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,48
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,34
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,34
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,24

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,24
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,55
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,55
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,37
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,37
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 07		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 08		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 09		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 10		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 12		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 13		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 14		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 15		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 16		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
PÁTIO ASAS SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
PÁTIO AGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
DRENAGEM - MENSAL - 2.DHI.RM.MP.MS.003.02		
ESTAÇÃO CENTRAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO GALERIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,52
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,52
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO 106 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,47
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,47
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,38
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,38
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO ONOYAMA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,36
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,36
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,38
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,38
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO GUARIROBA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,40
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,40
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,48
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,48
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,37
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,37
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,38
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,38
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,40
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,40
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO FURNAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,44
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,44
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,44
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,44
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
SR 05		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
SR 06		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
SR 07		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

RESERVATÓRIOS - ANUAL - 2.DHI.RM.MP.MS.008.01

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,29
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,29
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,27
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,27
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,00
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - MENSAL/SEMESTRAL - 2.DHI.RM.MP.UN.005.01

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,92
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,92
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,22
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,22
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,22

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,22
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,22
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,22
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,93
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,93
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,73
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,73
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,74
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,74
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,83
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,83
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,82
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,82
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,78

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,78
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,82
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,82
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,82
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,82
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,93
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,93
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,73
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,73
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,74
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,74
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,78
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,78
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,97
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,97
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,73
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,73
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,74
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,74
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,83
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,83
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,79
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,79
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,87
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,87
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,87
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,87
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

CANALETAS DE DRENAGEM EXTERNA DA ESTAÇÃO CENTRAL (CTL) - MENSAL/SEMANAL- 2.DHI.RM.MP.UN.009.01

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

ILUMINAÇÃO DOS TÚNEIS - MENSAL- 2.DOA.RM.MP.MS.001.01

TÚNEL ASA SUL - 14,46 KM

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	3,86
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,86

TÚNEL CONCESSIONÁRIAS - 632 METROS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,17
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,17

TÚNEL RELÓGIO - 3,14 KM

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,84
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,84

TÚNEL ONOYAMA - 2,76 KM

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,74
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,74

ESGOTOS - MENSAL- 2.DHI.RM.MP.MS.002.01

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,03
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,03
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,52
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,52
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,53
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,53
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,60
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,60
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,59
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,59
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,57
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,57
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,58
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,58
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,58
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,58
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,52
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,52
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,53
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,53
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,57

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,57
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,70
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,70
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,53
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,53
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,55
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,55
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,62
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,62
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,57
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,57
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,63
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,63
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,63
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,63
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17

Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 08		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 09		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 10		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 12		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 13		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 14		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 15		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
SR 16		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
PÁTIO ASAS SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
PÁTIO AGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,00
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,01
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
COMUNICAÇÃO VISUAL - TRIMESTRAL - 2.DCV.RM.MP.TR.001.01		
ESTAÇÃO CENTRAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO GALERIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,52
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,52
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,00
ESTAÇÃO 106 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO 108 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO 110 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO 112 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO 114 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO ASA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO SHOPPING		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,26
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,26
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO FEIRA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO GUARÁ		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,34
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,34
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO ONOYAMA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,00
ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,16
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,16
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO GUARIROBA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,16
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,16
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,21
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,21
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,23
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,23
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,18
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,18
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,18
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,18
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	1,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	1,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

2.DDI.RM.MP.QU.006.01 - MOTOR-BOMBAS DIESEL INCÊNDIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	3,00
Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Estopa	kg	0,50

2.DHI.RM.MP.SM.006.01 - BOMBAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	3,00
Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
0Graxa lubrificante	kg	0,50
01336/ORSE Lixa para ferro	fl	3,00

Óleo lubrificante	l	0,20

2.DDI.RM.MP.MS.004.01 - ELETRO BOMBAS INCÊNDIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	3,00
Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
03786/ORSE Manômetro 0 a 10 kgf/cm2, d=100mm - conexão 1/2"	un	0,00
07235/ORSE Termômetro	un	0,00

2.DSL.RM.MP.TR.005.01 - ILUMINAÇÃO E TOMADAS

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50

Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,92
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,92
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,92
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,92

Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

2.DOA.RM.MP.SM.002.01 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DOS TÚNEIS

TÚNEL ASA SUL - 14,46 KM

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	3,86
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,86

TÚNEL CONCESSIONÁRIAS - 632 METROS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,17
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,17

TÚNEL RELÓGIO - 3,14 KM

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,84
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,84

TÚNEL ONOYAMA - 2,76 KM

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,74
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,74

2.DSL.RM.MP.UN.003.01 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50

Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00

Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20

Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10

Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,92
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,92
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,92
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,92
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05

Estopa	kg	0,05
COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
2.DSL.RM.MP.MS.004.02 - ILUMINAÇÃO EXTERNA		
ESTAÇÃO CENTRAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
ESTAÇÃO GALERIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,00
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,00
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,00
Óleo lubrificante	l	0,00
Estopa	kg	0,00
ESTAÇÃO 106 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
ESTAÇÃO 108 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10

Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05

Estopa	kg	0,05
ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
ESTAÇÃO ONOYAMA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,00
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,00
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,00
Óleo lubrificante	l	0,00
Estopa	kg	0,00
ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,63
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,63
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,63
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,63
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,58
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,58
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,30
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,30
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Eletricista com encargos complementares	h	0,30
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,30
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,20
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Fita isolante antichama, uso até 750v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,20
Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m	un	0,10
Óleo lubrificante	l	0,05
Estopa	kg	0,05
2.DSL.RM.MP.SM.002.02 - SEMESTRAL- QUADROS ELÉTRICOS		
ESTAÇÃO CENTRAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO GALERIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,08
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,08
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03

Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO ONOYAMA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,08
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,08
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO GUARIROBA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO FURNAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
SR 05		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
SR 06		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25

Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25

Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,17
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

2.DSL.RM.MP.MS.001.02 - MENSAL- QUADROS ELÉTRICOS

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,08
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,08
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,08
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,08
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03

Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO GUARIROBA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO FURNAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01
SR 05		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25

Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,33
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,33
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,17
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,17
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Solda em barra de estanho/chumbo 50/50	kg	0,03
Termômetro	un	0,01

2.DRA.RM.MP.AN.002.02 - ANUAL - COMPRESSORES DE AR

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Mecânico de refrigeração com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Óleo lubrificante	l	1,00
Detergente	l	0,50
Veda-rosca de 18 mm	m	1,00
Lubrificante spray Gar-Lub ou similar	l	0,20
Manômetro 0 a 300 psi - conexão 1/4" BSP	un	0,00
Funil	un	0,01
Cronômetro	un	0,01
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Paquímetro	un	0,01
Saco de lixo (pct - 100,00 unds)	un	0,05
Esponja	un	1,00
Estopa	kg	0,50

2.DRA.RM.MP.AN.005.02 - ANUAL - COMPRESSORES DE AR		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Mecânico de refrigeração com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Óleo lubrificante	l	1,00
Detergente	l	0,50
Veda-rosca de 18 mm	m	1,00
Lubrificante spray Gar-Lub ou similar	l	0,20
Manômetro 0 a 300 psi - conexão 1/4" BSP	un	0,00
Funil	un	0,01
Cronômetro	un	0,01
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Paquímetro	un	0,01
Saco de lixo (pct - 100,00 unds)	un	0,05
Esponja	un	1,00
Estopa	kg	0,50

2.DRA.RM.MP.MS.001.02 - MENSAL - COMPRESSORES DE AR		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Mecânico de refrigeração com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Óleo lubrificante	l	1,00
Detergente	l	0,50
Veda-rosca de 18 mm	m	1,00
Lubrificante spray Gar-Lub ou similar	l	0,20
Manômetro 0 a 300 psi - conexão 1/4" BSP	un	0,00
Funil	un	0,01
Cronômetro	un	0,01
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Paquímetro	un	0,01
Saco de lixo (pct - 100,00 unds)	un	0,05
Esponja	un	1,00
Estopa	kg	0,50

2.DRA.RM.MP.MS.004.02 - MENSAL - COMPRESSORES DE AR		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Mecânico de refrigeração com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Óleo lubrificante	l	1,00
Detergente	l	0,50
Veda-rosca de 18 mm	m	1,00
Lubrificante spray Gar-Lub ou similar	l	0,20
Manômetro 0 a 300 psi - conexão 1/4" BSP	un	0,00
Funil	un	0,01
Cronômetro	un	0,01
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Paquímetro	un	0,01
Saco de lixo (pct - 100,00 unds)	un	0,05
Esponja	un	1,00
Estopa	kg	0,50

2.DRA.RM.MP.SN.003.02 - SEMANAL - COMPRESSORES DE AR		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Mecânico de refrigeração com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Óleo lubrificante	l	1,00
Detergente	l	0,50
Veda-rosca de 18 mm	m	1,00
Lubrificante spray Gar-Lub ou similar	l	0,20
Manômetro 0 a 300 psi - conexão 1/4" BSP	un	0,00
Funil	un	0,01
Cronômetro	un	0,01
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Paquímetro	un	0,01
Saco de lixo (pct - 100,00 unds)	un	0,05
Esponja	un	1,00

Estopa	kg	0,50

2.DRA.RM.MP.SN.007.02 - SEMANAL - COMPRESSORES DE AR		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Mecânico de refrigeração com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Óleo lubrificante	l	1,00
Detergente	l	0,50
Veda-rosca de 18 mm	m	1,00
Lubrificante spray Gar-Lub ou similar	l	0,20
Manômetro 0 a 300 psi - conexão 1/4" BSP	un	0,00
Funil	un	0,01
Cronômetro	un	0,01
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Paquímetro	un	0,01
Saco de lixo (pct - 100,00 unds)	un	0,05
Esponja	un	1,00
Estopa	kg	0,50

2.DRA.RM.MP.TR.006.02 - TRIMESTRAL - COMPRESSORES DE AR		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Mecânico de refrigeração com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Óleo lubrificante	l	1,00
Detergente	l	0,50
Veda-rosca de 18 mm	m	1,00
Lubrificante spray Gar-Lub ou similar	l	0,20
Manômetro 0 a 300 psi - conexão 1/4" BSP	un	0,00
Funil	un	0,01
Cronômetro	un	0,01
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Paquímetro	un	0,01
Saco de lixo (pct - 100,00 unds)	un	0,05
Esponja	un	1,00
Estopa	kg	0,50

2.DRA.RM.MP.TR.008.02 - TRIMESTRAL - COMPRESSORES DE AR		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Mecânico de refrigeração com encargos complementares	h	3,00
Ajudante especializado com encargos complementares	h	3,00
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Óleo lubrificante	l	1,00
Detergente	l	0,50
Veda-rosca de 18 mm	m	1,00
Lubrificante spray Gar-Lub ou similar	l	0,20
Manômetro 0 a 300 psi - conexão 1/4" BSP	un	0,00
Funil	un	0,01
Cronômetro	un	0,01
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Paquímetro	un	0,01
Saco de lixo (pct - 100,00 unds)	un	0,05
Esponja	un	1,00
Estopa	kg	0,50

2.DSL.RM.MP.BA.007.02 -BIANUAL-SISTEMA GERAL DE ATERRAMENTO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	2,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	2,50
Conector metálico tipo parafuso fendido (split bolt), com separador de cabos bimetalicos, para cabos ate 25 mm2	un	3,00
Parafuso c/ porca e arruela 1/2" x 3 1/2"	un	3,00
Multímetro	un	3,00
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Estopa	kg	0,20
Balde plástico cap. 10 litros	un	0,01
Rodo para chão 40 cm com cabo	un	0,01
Vassoura 40 cm com cabo	un	0,01
Lubrificante spray	l	0,20

Termômetro	un	0,01
Escova de aço	un	0,01
Terminal de compressão pré isolado tipo olhal para cabo 4,0 mm2	un	7,00
Cartucho p/ solda exotérmica nr150	un	1,00
Graxa	kg	0,20
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

2.DDI.RM.MP.MS.005.01 - SEMESTRAL - COMBATE DE INCÊNDIO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Detergente	l	0,20
Lubrificante spray	l	0,20
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Estopa	kg	0,20
Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,40

2.DDI.RM.MP.SM.002.01 - MENSAL - ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	1,50
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,50
Ajudante especializado com encargos complementares	h	1,50
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Detergente	l	0,20
Lubrificante spray	l	0,20
Pano - rolo de 300m	un	0,05
Estopa	kg	0,20
Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 5 m	un	0,40
Multímetro	un	0,00
Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PXD	13,00

2.DEE.RM.MP.MS.001.02 - MENSAL - PISOS E PAVIMENTOS		
ESTAÇÃO CENTRAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35
ESTAÇÃO GALERIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
ESTAÇÃO 106 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35
ESTAÇÃO 108 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35
ESTAÇÃO 110 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35
ESTAÇÃO 112 SUL		

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,35
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,35

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
ESTAÇÃO FURNAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,20
SR 05		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
SR 06		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
SR 07		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
SR 08		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
SR 09		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
SR 10		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
SR 12		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
SR 13		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
SR 14		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
SR 15		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
SR 16		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
PÁTIO ASAS SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
PÁTIO AGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	0,13
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,13
OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	1,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,50
COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Pedreiro com encargos complementares	h	1,70
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,70
2.DEE.RM.MP.MS.013.01 - MENSAL - DIVERSOS		
ESTAÇÃO CENTRAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
ESTAÇÃO GALERIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
ESTAÇÃO 106 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
ESTAÇÃO 108 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
ESTAÇÃO 110 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
ESTAÇÃO 112 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
ESTAÇÃO 114 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33
ESTAÇÃO ASA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO SHOPPING		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO FEIRA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
ESTAÇÃO GUARÁ		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO ONOYAMA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
ESTAÇÃO CEILANDIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
ESTAÇÃO GUARIROBA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
ESTAÇÃO FURNAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,22
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,22
SR 05		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
SR 06		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
SR 07		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08
SR 08		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,08
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,08

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,33
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,33

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,00

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,20
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,20

ROTEIRO - MENSAL - ESQUADRIAS - 2.DEE.RM.MP.MS.009.02

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	1,03
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	1,03
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 108 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 110 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,88
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,88
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,51
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,51
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,53
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,53
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Serralheiro com encargos complementares	h	0,40
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,40
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,57
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,57
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,43
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,43
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,67
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,67
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,42

Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,53
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,53
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,39
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,39
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,45
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,45
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,42
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,42
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,46
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,46
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,46
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,46
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17

Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 08		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 09		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 10		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 12		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 13		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 14		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 15		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
SR 16		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,17
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,17
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
PÁTIO ASAS SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
PÁTIO AGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,25
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,25
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01

Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	0,12
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,12
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Serralheiro com encargos complementares	h	3,00
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	3,00
Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
PARA-RAIOS E ATERRAMENTO - MENSAL - 2.DSL.RM.MP.SM.006.01		
ESTAÇÃO CENTRAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO GALERIA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 102 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 104 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 106 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 108 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO 110 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42

Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 112 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO 114 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ASA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO SHOPPING

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO FEIRA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO GUARÁ

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01

Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO GUARIROBA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO FURNAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01
ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,42
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,42
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,25
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,28
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,28
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,28
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,28
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,28
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,28
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

OFICINAS DE MANUTENÇÃO/SM/PORTARIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

COMPLEXO ADMINISTRATIVO -CAO/SA/PORTARIA/CCO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Eletricista com encargos complementares	h	0,75
Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,75
Lanterna Laser Emborrachada EVBFL 6v- La Rayovac	un	0,01
Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,01

CAIXAS SEPARADORAS DE ÓLEO DE ÁGUA DE ESGOTO E CAIXAS NEUTRALIZADORAS - MENSAL - 2.DDR.RM.MP.MS.001.01

ESTAÇÃO CENTRAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO GALERIA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO 102 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO 104 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO 106 SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE

Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO 108 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO 110 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO 112 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO 114 SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO ASA SUL		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO SHOPPING		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO FEIRA		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO GUARÁ		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO ARNIQUEIRAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO ÁGUAS CLARAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO CONCESSIONÁRIAS		
INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08
ESTAÇÃO ESTRADA PARQUE		

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO PRAÇA DO RELÓGIO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO ONOYAMA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO CENTRO METROPOLITANO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO CEILANDIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO GUARIROBA

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO CEILANDIA CENTRO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO CEILANDIA NORTE

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO CEILANDIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO SAMAMBAIA TERMINAL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO SAMAMBAIA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO FURNAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

ESTAÇÃO TAGUATINGA SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 05

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 06

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 07

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 08

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 09

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 10

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 12

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 13

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 14

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 15

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

SR 16

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

PÁTIO ASAS SUL

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

PÁTIO AGUAS CLARAS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

TORRE DE LAVAGEM DOS TRENS

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,28
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,28
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

OFICINAS DE MANUTENÇÃO

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,50
Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,50
Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m	un	0,08

METRÔ DF
Companhia do Metropolitano do Distrito Federal

TURNO DE ATUAÇÃO E ÁREAS DE RISCO CONSIDERADOS

ROTEIRO	DESCRIÇÃO	PERIODICIDADE	TURNO	ÁREA DE RISCO
2.DDI.RM.MP.SM.002.01	ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO	MENSAL	NOTURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.010.02	ALISARES	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DHI.RM.MP.SM.006.01	BOMBAS	SEMESTRAL	NOTURNO	SIM
2.DDR.RM.MP.MS.001.01	CAIXAS SEPARADORAS DE ÓLEO DE ÁGUA DE ESGOTO E CAIXAS NEUTRALIZADORAS	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DHI.RM.MP.UN.009.01	CANALETAS DE DRENAGEM EXTERNA DA ESTAÇÃO CENTRAL (CTL)	MENSAL/SEMANAL	DIURNO	NÃO
2.DEE.RM.MP.MS.002.02	COBERTURA	MENSAL	DIURNO	NÃO
2.DDI.RM.MP.MS.005.01	COMBATE DE INCÊNDIO	SEMESTRAL	NOTURNO	SIM
2.DRA.RM.MP.AN.002.02	COMPRESSORES DE AR	ANUAL	NOTURNO	NÃO
2.DRA.RM.MP.AN.005.02	COMPRESSORES DE AR	ANUAL	NOTURNO	NÃO
2.DRA.RM.MP.MS.001.02	COMPRESSORES DE AR	MENSAL	NOTURNO	NÃO
2.DRA.RM.MP.MS.004.02	COMPRESSORES DE AR	MENSAL	NOTURNO	NÃO
2.DRA.RM.MP.SN.003.02	COMPRESSORES DE AR	SEMANAL	NOTURNO	NÃO
2.DRA.RM.MP.SN.007.02	COMPRESSORES DE AR	SEMANAL	NOTURNO	NÃO
2.DRA.RM.MP.TR.006.02	COMPRESSORES DE AR	TRIMESTRAL	NOTURNO	NÃO
2.DRA.RM.MP.TR.008.02	COMPRESSORES DE AR	TRIMESTRAL	NOTURNO	NÃO
2.DCV.RM.MP.TR.001.01	COMUNICAÇÃO VISUAL	TRIMESTRAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.013.01	DIVERSOS	MENSAL	DIURNO	NÃO
2.DHI.RM.MP.MS.003.02	DRENAGEM	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DDI.RM.MP.MS.004.01	ELETRO BOMBAS INCÊNDIO	MENSAL	NOTURNO	SIM
2.DHI.RM.MP.MS.002.01	ESGOTOS	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.009.02	ESQUADRIAS	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.012.02	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.007.02	FERRAGENS DAS ESQUADRIAS	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DOA.RM.MP.SM.002.01	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DOS TÚNEIS	SEMESTRAL	NOTURNO	SIM
2.DOA.RM.MP.MS.001.01	ILUMINAÇÃO DOS TÚNEIS	MENSAL	NOTURNO	SIM
2.DSL.RM.MP.TR.005.01	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	TRIMESTRAL	DIURNO	SIM
2.DSL.RM.MP.MS.004.02	ILUMINAÇÃO EXTERNA	MENSAL	NOTURNO	SIM
2.DHI.RM.IN.MS.007.01	IMPERMEABILIZAÇÃO	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DHI.RM.MP.MS.001.02	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DSL.RM.MP.UN.003.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DHI.RM.MP.UN.005.01	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	MENSAL/SEMESTRAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.008.02	LOUÇAS E METAIS	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DDI.RM.MP.QU.006.01	MOTOR-BOMBAS DIESEL INCÊNDIO	QUINZENAL	NOTURNO	SIM
2.DSL.RM.MP.SM.006.01	PARA-RAIOS E ATERRAMENTO	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.005.02	PAREDES	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.006.02	PINTURA	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.001.02	PISOS E PAVIMENTOS	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DSL.RM.MP.SM.002.02	QUADROS ELÉTRICOS	SEMESTRAL	DIURNO	SIM
2.DSL.RM.MP.MS.001.02	QUADROS ELÉTRICOS	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DHI.RM.MP.MS.008.01	RESERVATÓRIOS	ANUAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.003.03	REVESTIMENTOS	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DSL.RM.MP.BA.007.02	SISTEMA GERAL DE ATERRAMENTO	BIANUAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.011.02	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS	MENSAL	DIURNO	SIM
2.DEE.RM.MP.MS.004.02	VIDROS	MENSAL	DIURNO	SIM

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 315

METRÔ DF
Companhia do Metropolitano do Distrito Federal

Curva ABC (Orçamento Referencial DESONERADO)

VALOR TOTAL **R$45.407.324,86**

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA TOTAL	VALOR ESTIMADO TOTAL (COM BDI)	%	% ACUMULADO
1.446	87242	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	14002,78	R$3.233.241,90	7,12%	7,12%
1.104	7607	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10070 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04 - ADAPTADO	M2	19712,26	R$2.986.604,51	6,58%	13,70%
1.795	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	126720,00	R$2.656.051,20	5,85%	19,55%
1.314	97617	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	UN	42596,00	R$2.396.450,96	5,28%	24,82%
1.776	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	68887,30	R$1.928.155,52	4,25%	29,07%
1.779	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	67222,30	R$1.812.313,20	3,99%	33,06%
1.786	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	46951,48	R$1.301.964,54	2,87%	35,93%
1.677	3R 10 97 00 00 00 00 22 13	TCPO-PINI	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDE INTERNA, COM DUAS DEMÃOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E LIXAMENTO - ADAPTADO	M2	4150,02	R$1.059.707,60	2,33%	38,26%
1.769	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	43403,36	R$910.168,45	2,00%	40,27%
1.582	3R 08 72 14 00 00 00 13 08	TCPO-PINI	COBERTURA COM TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL # 0,7 MM - ADAPTADO	M2	3028,70	R$849.338,34	1,87%	42,14%
1.590	3R 06 53 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	CORRIMÃO TUBULAR DE FERRO GALVANIZADO Ø 2" - ADAPTADO	M	4120,08	R$697.941,55	1,54%	43,68%
1.53	05.001.0163-A	EMOP	RETIRADA CUIDADOSA DE AZULEJOS OU LADRILHOS CERAMICOS E RESPECTIVA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,SEM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL RETIRADO - ADAPTADO	M2	8779,48	R$659.163,35	1,45%	45,13%
1.789	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22542,20	R$655.527,17	1,44%	46,57%
1.212	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	28668,54	R$634.148,10	1,40%	47,97%
1.154	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	35821,98	R$595.361,30	1,31%	49,28%
1.97	13178	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 6 KG ABC - ADAPTADO	UN	4234,00	R$586.239,64	1,29%	50,57%
1.71	6187	ORSE	CORREÇÃO DE VAZAMENTOS EM RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DN 50MM, PAVIMENTAÇÃO EM CIMENTADO - ADAPTADO	UN	1678,00	R$538.033,92	1,18%	51,75%
1.172	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14856,00	R$480.888,72	1,06%	52,81%
1.43	11.20.130	CDHU	TRATAMENTO DE FISSURAS ESTÁVEIS (NÃO ATIVAS) EM ELEMENTOS DE CONCRETO - ADAPTADO	M	902,62	R$462.592,75	1,02%	53,83%
1.35	02.06.040	CDHU	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA ARTICULADA, COM ALTURA APROXIMADA DE 20 M, CAPACIDADE DE CARGA DE 227 KG, DIESEL - ADAPTADOR	MÊS	27,90	R$455.047,04	1,00%	54,83%
1.628	3R 08 11 00 00 00 00 27 05	TCPO-PINI	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA MODIFICADA COM POLÍMEROS ALUMINIZADA, E= 1 MM - ADAPTADO	M2	10279,12	R$385.158,62	0,85%	55,68%
1.764	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15265,30	R$374.305,15	0,82%	56,51%
1.801	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12613,10	R$367.797,99	0,81%	57,32%
1.792	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13311,80	R$367.139,44	0,81%	58,13%
1.777	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	43543,30	R$365.763,72	0,81%	58,93%
1.5	10588	SINAPI	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 0,98 HP, DIAMETRO DO ROTOR 142 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 32 M3/H A 8 M / 16 M3/H	UN	96,00	R$353.424,00	0,78%	59,71%
1.269	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	1776,88	R$347.326,73	0,76%	60,47%
1.780	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	41812,30	R$338.261,50	0,74%	61,22%
1.402	98678	SINAPI	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020	M2	600,82	R$335.708,17	0,74%	61,96%
1.447	87243	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	M2	1456,02	R$307.001,81	0,68%	62,63%
1.396	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	14623,98	R$305.641,18	0,67%	63,31%
1.611	3R 05 18 00 00 00 00 05 08	TCPO-PINI	ENCHIMENTO DE RASGO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 COM Ø 15 MM A 25 MM - ADAPTADO	M	677,70	R$302.843,79	0,67%	63,97%
1.157	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	350,86	R$295.697,79	0,65%	64,63%
1.472	94449	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	3681,84	R$269.326,59	0,59%	65,22%
1.518	11605	SIURB-EDIF	BATERIA AUTOMOTIVA SELADA SEM COMPLEMENTAÇÃO DE NÍVEL 40AH-12V - ADAPTADO	UN	786,00	R$268.293,24	0,59%	65,81%
1.248	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	352,00	R$260.712,32	0,57%	66,38%
1.770	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	40701,86	R$256.014,69	0,56%	66,95%
1.798	100533	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11558,34	R$231.975,88	0,51%	67,46%
1.740	3R 23 42 40 00 00 00 05 39	TCPO-PINI	TORNEIRA DE PRESSÃO METÁLICA PARA USO GERAL - ADAPTADO	UN	738,00	R$230.934,96	0,51%	67,97%
1.526	09-82-38	SIURB-EDIF	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA, FATOR DE POTÊNCIA ALTO - 220V/ 2 LÂMPADAS X 110W - ADAPTADO	UN	1062,00	R$218.336,58	0,48%	68,45%
1.328	38477	SINAPI	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	182,42	R$211.059,94	0,46%	68,91%
1.108	6416	ORSE	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXAS DE PASSAGEM 1,00X1,00MX0,07M - ADAPTADO	UN	946,00	R$204.790,08	0,45%	69,36%
1.778	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	36407,26	R$203.516,58	0,45%	69,81%

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.716	3R 03 42 00 00 00 00 08 11	TCPO-PINI	REMOÇÃO DE PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE - ADAPTADO	M2	3588,12	R$191.569,72	0,42%	70,23%
1.270	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	1818,24	R$191.387,94	0,42%	70,66%
1.781	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	34872,00	R$187.960,08	0,41%	71,07%
1.698	3R 27 21 00 00 00 00 38 26	TCPO-PINI	PORCA PERFIL COM PINO PARA PERFILADO Ø 3/8"	UN	25762,00	R$187.804,98	0,41%	71,48%
1.91	7377	ORSE	PREPARO DE SUBSTRATO POR ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM DISCO DE DESBASTE, ATÉ 0,5CM DE PROFUNDIDADE - ADAPTADO	M2	3703,42	R$187.393,05	0,41%	71,90%
1.629	3R 08 11 00 00 00 00 17 06	TCPO-PINI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA DE CONCRETO COM 6 DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL BRANCO DE BASE ACRÍLICA -	M2	1819,34	R$186.482,35	0,41%	72,31%
1.239	87827	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	M2	2209,92	R$176.152,72	0,39%	72,69%
1.521	09-82-60	SIURB-EDIF	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, 110 W - 220 V - ADAPTADO	UN	2602,00	R$175.895,20	0,39%	73,08%
1.50	05554-E	EMOP	RECARGA DE EXTINTOR TIPO GÁS CARBÔNICO 6 KG - ADAPTADO	UN	1942,00	R$173.614,80	0,38%	73,46%
1.418	100921	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3060,00	R$172.981,80	0,38%	73,85%
1.655	3R 27 52 14 00 00 00 15 09	TCPO-PINI	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA INDUSTRIAL COM 4 LÂMPADAS DE 40 W - ADAPTADO	UN	508,00	R$172.293,28	0,38%	74,22%
1.676	3R 08 11 00 00 00 00 35 05	TCPO-PINI	PINTURA COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO FLEXÍVEL COM 4 DEMÃOS - ADAPTADO	M2	1442,46	R$170.816,11	0,38%	74,60%
1.739	3R 23 42 40 00 00 00 05 38	TCPO-PINI	TORNEIRA DE PRESSÃO METÁLICA PARA PIA - ADAPTADO	UN	800,00	R$168.080,00	0,37%	74,97%
1.4	757	SINAPI	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2,88 M3/H	UN	10,00	R$166.753,70	0,37%	75,34%
1.796	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	25344,00	R$159.413,76	0,35%	75,69%
1.176	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3096,00	R$158.700,96	0,35%	76,04%
1.267	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	M2	2876,14	R$157.526,18	0,35%	76,39%
1.232	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14814,04	R$153.177,17	0,34%	76,72%
1.13	11684	SINAPI	FORNECIMENTO DE ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 40 CM	UN	3260,00	R$152.405,00	0,34%	77,06%
1.196	87634	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	1689,42	R$150.037,39	0,33%	77,39%
1.355	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1522,00	R$144.803,08	0,32%	77,71%
1.397	100736	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	9484,96	R$142.369,24	0,31%	78,02%
1.679	3R 10 97 00 00 00 00 51 22	TCPO-PINI	PINTURA HIDROFUGANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM UMA DEMÃO DE SILICONE BASE ÁGUA INCOLOR - ADAPTADO	M2	7064,20	R$139.871,16	0,31%	78,33%
1.398	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	5354,92	R$138.264,03	0,30%	78,63%
1.410	98569	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=5CM. AF_06/2018	M2	1569,94	R$131.906,35	0,29%	78,92%
1.653	3R 02 75 00 00 00 00 10 05	TCPO-PINI	LIMPEZA GERAL DA EDIFICAÇÃO - SOMENTE MÃO DE OBRA - ADAPTADO	M2	8543,82	R$125.337,83	0,28%	79,20%
1.61	180	ORSE	ASSENTAMENTO DE DIVISÓRIAS - ADAPTADO	M2	1071,58	R$124.335,42	0,27%	79,47%
1.531	09-85-10	SIURB-EDIF	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 75W/ 220V - ADAPTADO	UN	818,00	R$123.877,92	0,27%	79,75%
1.26	50.01.110	CDHU	ESGUICHO EM LATÃO COM ENGATE RÁPIDO, DN= 2 1/2´, JATO REGULÁVEL - ADAPTADO	UN	432,00	R$122.459,04	0,27%	80,02%
1.151	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	7105,24	R$122.210,12	0,27%	80,29%
1.457	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	951,06	R$115.801,06	0,26%	80,54%
1.787	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	13159,48	R$109.355,27	0,24%	80,78%
1.797	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	25344,00	R$106.191,36	0,23%	81,02%
1.771	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	24486,00	R$102.596,34	0,23%	81,24%
1.523	09-85-60	SIURB-EDIF	LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 70W - ADAPTADO	UN	1350,00	R$100.764,00	0,22%	81,46%
1.58	11976	ORSE	ABRAÇADEIRA DE ALUMÍNIO 2" 50MM (DAISA BC-200) OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	8952,00	R$100.710,00	0,22%	81,69%
1.28	32.07.090	CDHU	JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MASTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM - INCLUSIVE GUIA DE APOIO EM POLIETILENO - ADAPTADO	M	11028,88	R$98.598,18	0,22%	81,90%
1.616	3R 14 35 00 00 00 00 31 10	TCPO-PINI	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA, VÃO DE 10 M - ADAPTADO	M2	192,52	R$98.164,02	0,22%	82,12%
1.179	93214	SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	12,00	R$96.688,80	0,21%	82,33%
1.404	98671	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	201,32	R$95.832,34	0,21%	82,54%
1.424	97601	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	208,00	R$93.679,04	0,21%	82,75%
1.765	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	12721,30	R$93.628,76	0,21%	82,96%
1.527	09-82-34	SIURB-EDIF	REATOR ELETRÔNICO BIVOLT PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 18/20 W - ADAPTADO	UN	852,00	R$89.673,00	0,20%	83,15%
1.74	2793	ORSE	DRENO PROFUNDO, COM TUBO PVC PERFURADO KANANET D=150MM, SEÇÃO 1,60X0,60M ENVOLVIDA COM MANTA GEOTEXTIL RT-10 (ANTIGO BIDIM OP-20 OU SIMILAR), PREENCHIDO COM MATERIAL DRENANTE - ADAPTADO	M	236,88	R$89.185,32	0,20%	83,35%
1.33	55.01.030	CDHU	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO - ADAPTADO	M2	5147,78	R$89.108,07	0,20%	83,55%

SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 316

1.656	3R 27 52 14 00 00 00 15 02	TCPO-PINI	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA PARA FORRO METÁLICO COM UMA LÂMPADA DE 40 W - ADAPTADO	CJ	631,80	R$88.894,26	0,20%	83,74%
1.87	11332	ORSE	MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL, MARCA ABS OU SIMILAR, MODELO EJ 40 B, MOTOR 4 CV, TRIFÁSICO	UN	6,00	R$87.558,42	0,19%	83,93%
1.174	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15891,04	R$83.269,04	0,18%	84,12%
1.348	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	MULTÍMETRO	UN	276,50	R$82.424,65	0,18%	84,30%
1.581	3R 23 42 40 00 00 00 05 28	TCPO-PINI	CHUVEIRO-DUCHA METÁLICO - ADAPTADO	UN	136,00	R$81.567,36	0,18%	84,48%
1.784	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2544,00	R$78.736,80	0,17%	84,65%
1.671	3R 27 21 00 00 00 00 32 11	TCPO-PINI	PERFILADO LISO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 38 MM, COM TAMPA, INSTALAÇÃO SUPERIOR, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	976,44	R$75.547,16	0,17%	84,82%
1.241	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	881,58	R$73.100,61	0,16%	84,98%
1.602	3R 11 23 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	DIVISÓRIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COLMEIA E=35MM - ADAPTADO	M2	505,42	R$72.846,18	0,16%	85,14%
1.268	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	1815,30	R$72.593,84	0,16%	85,30%
1.421	101627	SINAPI	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	352,00	R$71.779,84	0,16%	85,46%
1.177	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8042,04	R$69.804,90	0,15%	85,61%
1.259	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	1084,00	R$69.506,08	0,15%	85,76%
1.411	98568	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_06/2018	M2	819,40	R$69.403,18	0,15%	85,92%
1.90	11955	ORSE	PORTÃO EM ALUMÍNIO, COR N/B/P, EM PERFÍS BÚZIO QUADRADO OU LAMBRIL, COMPLETO INCLUSIVE RODÍZIOS, PERFÍS E FECHADURA - ADAPTADO	M2	170,34	R$68.621,46	0,15%	86,07%
1.327	38476	SINAPI	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	160,30	R$65.488,96	0,14%	86,21%
1.117	C1437	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS - ADAPTADO	M2	203,50	R$65.252,27	0,14%	86,36%
1.156	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	514,84	R$64.540,34	0,14%	86,50%
1.88	10620	ORSE	PARAFUSO COM BUCHA S-8 - ADAPTADO	UN	11900,00	R$64.379,00	0,14%	86,64%
1.675	3R 08 11 00 00 00 00 43 05	TCPO-PINI	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA EM 3 DEMÃOS - ADAPTADO	M2	891,40	R$64.261,02	0,14%	86,78%
1.556	3R 27 06 20 00 00 00 70 53	TCPO-PINI	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO 10,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	1975,50	R$64.124,73	0,14%	86,92%
1.604	3R 27 21 00 00 00 00 99 21	TCPO-PINI	ELETROCALHA PERFURADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, TIPO "U" SEM TAMPA LARGURA 100 MM X ALTURA 50 MM, INSTALAÇÃO SUPERIOR COM BUCHA, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	396,00	R$63.276,84	0,14%	87,06%
1.165	102122	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	6,00	R$63.133,50	0,14%	87,20%
1.647	3R 23 12 00 00 21 25 07 11	TCPO-PINI	JUNTA DE BRONZE DE EXPANSÃO PONTA X PONTA Ø 104 MM - 4" - ADAPTADO	UN	6,00	R$61.453,56	0,14%	87,34%
1.648	3R 23 12 00 00 21 25 07 10	TCPO-PINI	JUNTA DE BRONZE DE EXPANSÃO PONTA X PONTA Ø 79 MM - 3" - ADAPTADO	UN	6,00	R$61.355,04	0,14%	87,47%
1.76	112	ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM TÁBUAS DE PINHO, 01 USO, INCLUSIVE ESCORAMENTO - ADAPTADO	M2	231,06	R$61.096,88	0,13%	87,61%
1.594	3R 08 72 14 00 00 00 13 12	TCPO-PINI	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO TERMOACÚSTICA, PERFIL TRAPEZOIDAL - ADAPTADO	M	339,56	R$61.069,86	0,13%	87,74%
1.650	3R 10 38 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	LAMINADO MELAMÍNICO PARA REVESTIMENTO INTERNO, FIXADO COM COLA À BASE DE RESINA SINTÉTICA # 0,8 MM - ADAPTADO	M2	528,60	R$59.419,92	0,13%	87,87%
1.329	148	ORSE	ALAVANCA REDONDA 6KG 1" X 1,5M	UN	231,14	R$59.333,63	0,13%	88,00%
1.474	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1678,00	R$59.015,26	0,13%	88,13%
1.605	3R 27 21 00 00 00 00 36 20	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 20 MM 3/4" - ADAPTADO	M	1208,08	R$57.975,75	0,13%	88,26%
1.681	3R 10 97 00 00 00 00 54 23	TCPO-PINI	PINTURA IMPERMEABILIZANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM DUAS DEMÃOS DE VERNIZ ACRÍLICO À BASE DE SOLVENTE - ADAPTADO	M2	1187,84	R$56.517,42	0,12%	88,38%
1.145	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	240,22	R$55.464,39	0,12%	88,51%
1.713	3R 10 31 00 00 00 00 20 10	TCPO-PINI	REJUNTAMENTO DE AZULEJO 15 X 15 CM, COM CIMENTO BRANCO, PARA JUNTAS ATÉ 3 MM - ADAPTADO	M2	4667,02	R$54.557,46	0,12%	88,63%
1.450	98685	SINAPI	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	M	623,14	R$53.745,82	0,12%	88,75%
1.702	3R 27 28 17 00 00 00 08 08	TCPO-PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/NEUTRO, PARA 18 DISJUNYORES NEMA OU 24 DISJUNTORES DIN - ADAPTADO	UN	108,00	R$53.504,28	0,12%	88,86%
1.615	3R 14 35 00 00 00 00 31 13	TCPO-PINI	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE -	M2	327,92	R$52.749,21	0,12%	88,98%
1.445	97652	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	268,00	R$50.191,04	0,11%	89,09%
1.529	09-85-12	SIURB-EDIF	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 150W/ 220V - ADAPTADO	UN	304,00	R$49.673,60	0,11%	89,20%
1.271	98553	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	310,72	R$49.320,58	0,11%	89,31%
1.790	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	5646,20	R$49.234,86	0,11%	89,42%
1.49	05559-E	EMOP	RECARGA DE EXTINTOR TIPO ÁGUA PRESSURIZADA 10 L - ADAPTADO	UN	664,00	R$48.604,80	0,11%	89,52%
1.538	3R 27 21 00 00 00 00 38 24	TCPO-PINI	BASE COM 4 FUROS PARA FIXAÇÃO EXTERNA EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	84,00	R$48.149,64	0,11%	89,63%
1.252	101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	154,00	R$47.499,76	0,10%	89,73%
1.788	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	8448,00	R$46.801,92	0,10%	89,84%
1.319	13	SINAPI	ESTOPA	KG	2822,30	R$45.551,92	0,10%	89,94%

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.244	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	373,02	R$45.135,42	0,10%	90,04%
1.415	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	896,98	R$45.100,15	0,10%	90,14%
1.420	101626	SINAPI	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	334,00	R$44.104,70	0,10%	90,23%
1.228	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	45,86	R$43.547,28	0,10%	90,33%
1.461	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	232,38	R$43.473,65	0,10%	90,43%
1.70	10324	ORSE	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL, SCHNEIDER, MOD. BCS-205, 2CV, TRIFÁSICA, (OU SIMILAR)	UN	6,00	R$43.379,88	0,10%	90,52%
1.123	C2739	SEINFRA	RETIRADA DE VAZAMENTO EM LIGAÇÃO, NA CALÇADA, QUALQUER TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - ADAPTADO	UN	1412,00	R$43.334,28	0,10%	90,62%
1.115	C4749	SEINFRA	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO - ADAPTADO	M	94,72	R$42.657,15	0,09%	90,71%
1.320	4227	SINAPI	OLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHOES, TRATORES, RETROS E ETC)	L	1486,90	R$42.376,65	0,09%	90,80%
1.793	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	4863,80	R$40.272,26	0,09%	90,89%
1.766	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	8129,26	R$39.833,37	0,09%	90,98%
1.321	4229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	KG	942,00	R$39.413,28	0,09%	91,07%
1.251	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	150,00	R$39.370,50	0,09%	91,15%
1.64	11100	ORSE	BOMBA THEBE MOD TH 65-160, 30CV, C/MOTOR ELÉTRICO, SUCÇÃO 4" E RECALQUE D=2 1/2" (INCENDIO)	UN	2,00	R$39.117,46	0,09%	91,24%
1.110	238	ORSE	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO TIPO CANALETE 90 (ETERNIT OU SIMILAR) - ADAPTADO	M2	192,52	R$38.740,79	0,09%	91,32%
1.255	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	478,96	R$38.307,22	0,08%	91,41%
1.608	3R 27 21 00 00 00 00 36 24	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 50 MM 2" - ADAPTADO	M	387,18	R$37.939,76	0,08%	91,49%
1.310	97614	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE VAPOR METÁLICO OVOIDE 150 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	528,00	R$37.688,64	0,08%	91,58%
1.334	3531	ORSE	LUBRIFICANTE SPRAY GAR-LUB OU SIMILAR	L	727,60	R$37.493,22	0,08%	91,66%
1.80	9639	ORSE	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M²), INCLUSIVE SOLDA - ADAPTADO	M2	94,78	R$35.897,92	0,08%	91,74%
1.683	3R 10 64 00 00 00 00 05 11	TCPO-PINI	PISO CERÂMICO ANTIÁCIDO 30 X 30 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE - ADAPTADO	M2	204,34	R$35.201,65	0,08%	91,81%
1.307	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	28,00	R$34.764,24	0,08%	91,89%
1.44	47.04.100	CDHU	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO - ADAPTADO	UN	116,00	R$34.097,04	0,08%	91,97%
1.34	55.01.020	CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA - ADAPTADO	M2	2309,32	R$33.877,72	0,07%	92,04%
1.772	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1422,20	R$33.819,91	0,07%	92,12%
1.682	3R 10 97 00 00 00 00 54 20	TCPO-PINI	PINTURA IMPERMEABILIZANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM PRIMER E DUAS DEMÃOS DE VERNIZ ACRÍLICO À BASE DE ÁGUA - ADAPTADO	M2	612,76	R$33.095,16	0,07%	92,19%
1.741	3R 10 61 10 00 00 00 15 06	TCPO-PINI	TRATAMENTO DE PISO DE CONCRETO POR SILACATOS OU FLUORETOS - ADAPTADO	M2	2057,78	R$32.492,34	0,07%	92,26%
1.153	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	1044,48	R$32.368,43	0,07%	92,33%
1.62	11172	ORSE	BOMBA PARA INCÊNDIO A DIESEL 10 CV, VAZÃO DE 38,00 M³/H, HMAN= 50 M.C.A	UN	4,00	R$32.281,96	0,07%	92,40%
1.589	3R 27 21 00 00 00 00 45 32	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" Ø 2" - ADAPTADO	UN	270,00	R$32.040,90	0,07%	92,47%
1.536	09-82-15	SIURB-EDIF	TOMADA 3P+T 63A - 600/690V TIPO INDUSTRIAL - ADAPTADO	UN	50,00	R$31.980,00	0,07%	92,54%
1.107	388	ORSE	TAMPA ARTICULADA DE FERRO FUNDIDO 60 X 60CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	16,00	R$31.947,04	0,07%	92,61%
1.609	3R 27 21 00 00 00 00 36 03	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA Ø 25 MM 1" - ADAPTADO	M	921,06	R$31.850,25	0,07%	92,68%
1.742	3R 23 12 00 00 19 20 02 10	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 50 MM - 2" - ADAPTADO	M	203,76	R$31.228,25	0,07%	92,75%
1.41	49.06.430	CDHU	TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DE 300 X 300 MM, CLASSE A 15, CARGA MÁXIMA 1,5 T - ADAPTADO	UN	52,00	R$31.202,08	0,07%	92,82%
1.332	2454	ORSE	ANDAIME TUBULAR METÁLICO SIMPLES - PEÇA X DIA	PXD	51220,00	R$30.732,00	0,07%	92,89%
1.18	83646	CAESB	BOMBA RECALQUE D'AGUA DE ESTAGIOS TRIFASICA 2,0 HP	UN	8,00	R$30.360,56	0,07%	92,96%
1.522	09-82-61	SIURB-EDIF	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO - 220V/80W - ADAPTADO	UN	1102,00	R$30.194,80	0,07%	93,02%
1.685	3R 10 61 10 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 # 1,5 CM - ADAPTADO	M2	493,74	R$29.678,71	0,07%	93,09%
1.600	3R 03 42 00 00 00 00 06 15	TCPO-PINI	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - ADAPTADO	M2	960,90	R$29.643,76	0,07%	93,15%
1.118	I2953	SEINFRA	LACRE DE SEGURANÇA TERMOPLÁSTICO COM ARAME PARA EXTINTOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	14368,00	R$29.454,40	0,06%	93,22%
1.316	101649	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	382,00	R$29.257,38	0,06%	93,28%
1.654	3R 10 97 00 00 00 00 51 20	TCPO-PINI	LIXAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO - ADAPTADO	M2	2318,12	R$29.208,31	0,06%	93,35%
1.782	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1036,80	R$28.750,46	0,06%	93,41%
1.54	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS - ADAPTADO	UN	346,00	R$28.666,10	0,06%	93,47%

SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 318

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 319

1.171	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2019,16	R$28.651,88	0,06%	93,54%
1.198	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	476,46	R$28.544,71	0,06%	93,60%
1.624	3R 27 21 00 00 00 00 38 28	TCPO-PINI	GANCHO LONGO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	1740,00	R$28.518,60	0,06%	93,66%
1.774	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1037,64	R$28.514,34	0,06%	93,72%
1.79	9639	ORSE	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M²), INCLUSIVE SOLDA - ADAPTADO	M2	74,12	R$28.072,95	0,06%	93,79%
1.116	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO 1/2" X 1/2" - ADAPTADO	M2	76,40	R$27.985,32	0,06%	93,85%
1.155	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1451,98	R$27.137,50	0,06%	93,91%
1.175	92983	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	738,00	R$27.121,50	0,06%	93,97%
1.686	3R 10 61 10 00 00 00 05 29	TCPO-PINI	PISO EM CONCRETO C15 S5- CONTROLE TIPO "C", # 12 CM, SOBRE LASTRO DE BRITA # 5 CM, ARMADO COM TELA DE AÇO CA-60 - ADAPTADO	M2	141,22	R$26.946,18	0,06%	94,03%
1.149	101537	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	156,00	R$26.554,32	0,06%	94,09%
1.519	10-90-01	SIURB-EDIF	DESENTUPIMENTO DE RAMAIS DE ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS - ADAPTADO	M	2207,80	R$26.427,36	0,06%	94,14%
1.188	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	980,00	R$26.156,20	0,06%	94,20%
1.46	15.020.0041-0	EMOP	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA,DUPLA,DE 26W.FORNECIMENTO E COLOCACAO - ADAPTADO	UN	1182,00	R$25.814,88	0,06%	94,26%
1.530	09-85-14	SIURB-EDIF	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 400W/ 220V - ADAPTADO	UN	80,00	R$25.548,00	0,06%	94,31%
1.261	90278	SINAPI	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	42,20	R$24.685,73	0,05%	94,37%
1.166	102118	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	8,00	R$24.608,64	0,05%	94,42%
1.791	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	4224,00	R$24.541,44	0,05%	94,48%
1.489	94655	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	171,08	R$23.609,04	0,05%	94,53%
1.785	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	2544,00	R$23.608,32	0,05%	94,58%
1.231	100710	SINAPI	DOBRADIÇA TIPO VAI E VEM EM LATÃO POLIDO 3". AF_12/2019	UN	208,00	R$23.593,44	0,05%	94,63%
1.425	101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	64,00	R$22.918,40	0,05%	94,68%
1.714	3R 10 31 00 00 00 00 20 11	TCPO-PINI	REJUNTAMENTO DE AZULEJO 15 X 15 CM, COM REJUNTE CIMENTÍCIO, PARA JUNTAS ATÉ 3 MM - ADAPTADO	M2	1767,86	R$22.876,10	0,05%	94,73%
1.193	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	68,00	R$22.713,36	0,05%	94,78%
1.89	1863	ORSE	PORTA CADEADO E CADEADO 35 X 30 MM - ADAPTADO	UN	328,00	R$21.949,76	0,05%	94,83%
1.247	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	94,00	R$21.863,46	0,05%	94,88%
1.197	87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	620,18	R$21.762,11	0,05%	94,93%
1.29	41.07.400	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "2U/3U", BASE E27 DE 9/10 W - 127/220 V - ADAPTADO	UN	990,00	R$21.631,50	0,05%	94,98%
1.253	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	120,00	R$21.591,60	0,05%	95,02%
1.122	C4637	SEINFRA	RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO DE MAÇANETA EXISTENTE POR TIPO ALAVANCA - ADAPTADO	UN	170,00	R$21.525,40	0,05%	95,07%
1.331	3768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	FL	5544,00	R$21.288,96	0,05%	95,12%
1.587	3R 27 21 00 00 00 00 45 19	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	510,00	R$21.200,70	0,05%	95,16%
1.349	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	PANO ROLO DE 300M	UN	181,90	R$21.145,87	0,05%	95,21%
1.178	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1774,36	R$21.132,62	0,05%	95,26%
1.31	41.07.440	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "3U", BASE E27 DE 23 W - 110 OU 220 V - ADAPTADO	UN	1348,00	R$20.907,48	0,05%	95,30%
1.569	3R 10 31 00 00 00 00 15 11	TCPO-PINI	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO PARA PROTEÇÃO DE QUINAS DE SUPERFÍCIE REVESTIDA COM AZULEJO - ADAPTADO	M	647,50	R$20.888,35	0,05%	95,35%
1.444	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	5948,70	R$20.582,50	0,05%	95,39%
1.804	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	792,74	R$20.539,89	0,05%	95,44%
1.621	3R 10 57 00 00 00 00 05 25	TCPO-PINI	FORRO DE ALUMÍNIO SISTEMA MODULAR TIPO CLICK TERMOACÚSTICO PERFURADO COMPOSTO POR BANDEJAS 62,5 X 62,5 CM -	M2	45,00	R$20.217,60	0,04%	95,48%
1.277	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	53,92	R$20.012,40	0,04%	95,53%
1.278	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	53,92	R$20.012,40	0,04%	95,57%
1.17	36502	CAESB	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	UN	6,00	R$19.756,56	0,04%	95,62%
1.51	05.001.0076-0	EMOP	REMOCAO DE DIVISORIAS DE MADEIRA,PRE-MOLDADAS,PRENSADAS OU SEMELHANTES - ADAPTADO	M2	1747,00	R$18.850,13	0,04%	95,66%
1.799	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	3110,34	R$18.724,24	0,04%	95,70%
1.802	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	2112,00	R$18.458,88	0,04%	95,74%
1.186	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	202,00	R$18.369,88	0,04%	95,78%
1.568	3R 23 15 00 00 00 00 70 08	TCPO-PINI	CANALETA PARA ÁGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO 0,3 X 0,4 M - ADAPTADO	M	68,36	R$18.191,96	0,04%	95,82%

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 320

1.305	93066	SINAPI	JUNTA DE EXPANSÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 42 MM, PONTA X PONTA, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	16,00	R$17.996,80	0,04%	95,86%
1.583	3R 27 21 00 00 00 00 45 28	TCPO-PINI	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "T" Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	466,00	R$17.917,70	0,04%	95,90%
1.100	7218	ORSE	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA - ADAPTADO	M2	2161,78	R$17.769,83	0,04%	95,94%
1.85	12637	ORSE	LIMPEZA DE FOSSA ATÉ 5M3	UN	46,00	R$17.454,24	0,04%	95,98%
1.190	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	448,00	R$16.898,56	0,04%	96,01%
1.81	9639	ORSE	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº18 EM ESQUADRIA DE FERRO - ADAPTADO	M2	44,44	R$16.831,65	0,04%	96,05%
1.11	13303	ORSE	FORNECIMENTO DE CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA COM ACIONAMENTO DUO	UN	50,00	R$16.676,50	0,04%	96,09%
1.102	4379	ORSE	RESTAURO - RECONSTITUIÇÃO DE FERROLHOS - ADAPTADO	UN	238,00	R$16.495,78	0,04%	96,12%
1.715	3R 03 42 00 00 00 00 05 16	TCPO-PINI	REMOÇÃO DE GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO - ADAPTADO	M	1383,62	R$16.409,73	0,04%	96,16%
1.306	90847	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	16,00	R$16.342,88	0,04%	96,20%
1.47	15.020.0037-0	EMOP	LAMPADA FLUORESCENTE,HO,DE 80W.FORNECIMENTO E COLOCACAO - ADAPTADO	UN	334,00	R$16.058,72	0,04%	96,23%
1.482	98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	M	719,24	R$15.744,16	0,03%	96,27%
1.705	3R 23 12 00 00 33 40 04 11	TCPO-PINI	RALO DE FERRO FUNDIDO SIFONADO PARA BANHEIRO COM GRELHA CROMADA Ø 150 MM - ADAPTADO	UN	16,00	R$15.685,44	0,03%	96,30%
1.318	101640	SINAPI	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	128,00	R$15.603,20	0,03%	96,34%
1.210	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	4621,40	R$14.927,12	0,03%	96,37%
1.158	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	328,00	R$14.874,80	0,03%	96,40%
1.96	13181	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 50 KG ABC - ADAPTADO	UN	28,00	R$14.814,80	0,03%	96,43%
1.246	91098	SINAPI	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 7 CM, ARMADO COM FIBRAS DE AÇO, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO DESCONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 3 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016	M2	83,92	R$14.645,71	0,03%	96,47%
1.459	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	16,00	R$14.626,88	0,03%	96,50%
1.297	94686	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	38,00	R$14.564,64	0,03%	96,53%
1.483	92364	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	162,90	R$14.356,37	0,03%	96,56%
1.56	15.017.0245-0	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, FABRICADO EM COBRE,PARA CABO DE 2,5MM² - ADAPTADO	UN	1050,00	R$14.353,50	0,03%	96,59%
1.700	3R 27 28 17 00 00 00 08 03	TCPO-PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHADA DE AÇO GALVANIZADO PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100A - ADAPTADO	UN	6,00	R$14.330,46	0,03%	96,62%
1.462	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	158,00	R$14.129,94	0,03%	96,66%
1.699	3R 09 14 20 00 00 00 05 10	TCPO-PINI	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA, DE ENROLAR - ADAPTADO	M2	18,82	R$14.102,01	0,03%	96,69%
1.417	100923	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	306,00	R$14.097,42	0,03%	96,72%
1.109	9905	ORSE	TANQUE DE PRESSÃO CAPACIDADE 30 LT (P/INCENDIO) - ADAPTADO	UN	8,00	R$14.057,60	0,03%	96,75%
1.280	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	41,82	R$13.577,69	0,03%	96,78%
1.623	3R 10 52 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	FORRO REMOVÍVEL ACÚSTICO DE FIBRA MINERAL APOIADOS EM PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS 625 X 625 MM - ADAPTADO	M2	72,22	R$13.556,41	0,03%	96,81%
1.164	102116	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	6,00	R$13.458,24	0,03%	96,84%
1.515	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	28,00	R$13.450,64	0,03%	96,87%
1.189	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	496,00	R$13.367,20	0,03%	96,90%
1.511	99634	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	16,00	R$13.229,28	0,03%	96,93%
1.448	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	212,12	R$13.123,86	0,03%	96,96%
1.264	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	285,98	R$13.083,58	0,03%	96,98%
1.21	83645	CAESB	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 3,0 HP	UN	4,00	R$12.963,40	0,03%	97,01%
1.120	C1627	SEINFRA	LIMPEZA DE VIDROS - ADAPTADO	M2	1019,08	R$12.820,02	0,03%	97,04%
1.706	3R 10 11 12 00 00 00 05 47	TCPO-PINI	REBOCO PARA PAREDE EXTERNA, HIDRÓFUGO TIPO TRAVERTINO, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA - ADAPTADO	M2	180,72	R$12.675,70	0,03%	97,07%
1.243	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	79,28	R$12.606,31	0,03%	97,10%
1.395	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	130,14	R$12.591,04	0,03%	97,12%
1.669	3R 10 61 31 00 00 00 10 19	TCPO-PINI	PEITORIL DE MÁRMORE NATURAL 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC II - ADAPTADO	M	100,32	R$12.588,15	0,03%	97,15%
1.761	3R 27 21 00 00 00 00 38 23	TCPO-PINI	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO Ø: 1/4 " - ADAPTADO	M	611,74	R$12.412,20	0,03%	97,18%
1.803	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	2112,00	R$12.312,96	0,03%	97,21%
1.441	97639	SINAPI	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	622,30	R$12.184,63	0,03%	97,23%
1.442	97639	SINAPI	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	622,30	R$12.184,63	0,03%	97,26%
1.688	3R 27 21 00 00 00 00 23 19	TCPO-PINI	PLACA (ESPELHO) PARA CAIXA, 4" X 2" - ADAPTADO	UN	1902,00	R$12.134,76	0,03%	97,29%

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.195	101903	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	30,00	R$12.007,50	0,03%	97,31%
1.245	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	84,86	R$11.978,83	0,03%	97,34%
1.649	3R 10 61 10 00 00 00 10 27	TCPO-PINI	JUNTA PLÁSTICA PARA PISO MONOLÍTICO 27 X 3 MM - ADAPTADO	M	640,80	R$11.970,14	0,03%	97,37%
1.794	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	2112,00	R$11.637,12	0,03%	97,39%
1.323	13388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	81,00	R$11.590,29	0,03%	97,42%
1.534	09-82-14	SIURB-EDIF	TOMADA 2P+T 20A - 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" - ADAPTADO	UN	132,00	R$11.581,68	0,03%	97,44%
1.558	3R 23 12 00 00 33 10 01 02	TCPO-PINI	CAIXA DE AREIA 50 X 50 CM EM ALVENARIA PARA ÁGUAS PLUVIAIS - ADAPTADO	UN	20,00	R$11.424,00	0,03%	97,47%
1.435	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	28,00	R$11.281,48	0,02%	97,49%
1.607	3R 27 21 00 00 00 00 36 23	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 40 MM 1 1/2" - ADAPTADO	M	133,92	R$11.265,35	0,02%	97,52%
1.83	744	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUMBADOR COM ROSCA EXTERNA 3/8" X 30, EXTERNO 3/8" X 75 (REF. VL 1.42 VALEMAM OU SIMILAR) - ADAPTADO	UN	1602,00	R$11.133,90	0,02%	97,54%
1.516	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	36,00	R$10.956,96	0,02%	97,57%
1.651	38191	TCPO-PINI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ADAPTADO	UN	508,00	R$10.942,32	0,02%	97,59%
1.535	09-82-14	SIURB-EDIF	TOMADA 3P+T 30A - 440V TIPO INDUSTRIAL - ADAPTADO	UN	124,00	R$10.879,76	0,02%	97,61%
1.308	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	R$10.686,80	0,02%	97,64%
1.767	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	455,24	R$10.679,93	0,02%	97,66%
1.39	04.11.160	CDHU	RETIRADA DE CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR OU ACOPLADA - ADAPTADO	UN	518,00	R$10.613,82	0,02%	97,68%
1.161	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,00	R$10.430,10	0,02%	97,71%
1.773	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	1422,20	R$10.140,28	0,02%	97,73%
1.520	09-82-47	SIURB-EDIF	IGNITOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO / VAPOR METÁLICO ATÉ 400W - ADAPTADO	UN	148,00	R$9.812,40	0,02%	97,75%
1.286	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	178,00	R$9.619,12	0,02%	97,77%
1.57	180303	IOPES	BOMBA CENTRÍFUGA MONOFÁSICA 3/4 CV	UN	6,00	R$9.436,62	0,02%	97,79%
1.613	3R 09 60 00 00 00 00 50 05	TCPO-PINI	ESPELHO CRISTAL PARA SANITÁRIO # 4 MM - ADAPTADO	M2	21,36	R$9.381,09	0,02%	97,81%
1.262	97016	SINAPI	GUARDA-CORPO FIXADO EM FÔRMA DE MADEIRA COM TRAVESSÕES EM MADEIRA PREGADA PRÉ-MONTADA E ENCAIXE NA FÔRMA. PARA EDIFICAÇÕES COM ATÉ 2 PAVIMENTOS. AF_11/2017	M	120,00	R$9.327,60	0,02%	97,83%
1.641	3R 27 21 00 00 00 00 38 25	TCPO-PINI	JUNÇÃO INTERNA TIPO "X" PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	496,00	R$9.309,92	0,02%	97,86%
1.510	99625	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	R$9.255,24	0,02%	97,88%
1.344	44329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	L	964,00	R$9.225,48	0,02%	97,90%
1.86	1778	ORSE	MOLA HIDRÁULICA PARA PORTA DE MADEIRA (BRASIL OU SIMILAR) - ADAPTADO	UN	38,00	R$9.164,46	0,02%	97,92%
1.667	3R 10 65 00 00 00 00 03 15	TCPO-PINI	PARQUETE DE MADEIRA FIXADO COM COLA ESPECIAL À BASE DE PVA SOBRE BASE REGULARIZADA - ADAPTADO	M2	35,86	R$9.135,33	0,02%	97,94%
1.273	102177	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 12 MM (4+4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	6,66	R$9.130,39	0,02%	97,96%
1.225	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	82,00	R$8.953,58	0,02%	97,98%
1.6	10592	SINAPI	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 0,99 HP, DIAMETRO ROTOR 98 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO 2 POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 28,90 M3/H A 14 M / 7 M3/H	UN	2,00	R$8.893,52	0,02%	98,00%
1.324	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	2157,20	R$8.801,37	0,02%	98,02%
1.746	3R 23 12 00 00 19 20 02 11	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 65 MM - 2 1/2" - ADAPTADO	M	43,02	R$8.795,43	0,02%	98,03%
1.32	41.06.410	CDHU	LÂMPADA HALÓGENA PALITO 300 W - 110 OU 220 V - ADAPTADO	UN	562,00	R$8.733,48	0,02%	98,05%
1.218	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	496,00	R$8.729,60	0,02%	98,07%
1.99	4074	ORSE	RECOLOCAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESP = 6MM - ADAPTADO	M2	820,12	R$8.726,07	0,02%	98,09%
1.783	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	1036,80	R$8.615,80	0,02%	98,11%
1.484	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	106,38	R$8.593,37	0,02%	98,13%
1.800	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	2112,00	R$8.469,12	0,02%	98,15%
1.618	3R 09 72 00 00 00 00 54 20	TCPO-PINI	FERRAGENS PARA PORTA EXTERNA DUPLA - ADAPTADO	CJ	16,20	R$8.411,85	0,02%	98,17%
1.63	11173	ORSE	BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 2 CV	UN	4,00	R$8.399,08	0,02%	98,19%
1.701	3R 27 28 17 00 00 00 08 04	TCPO-PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHADA DE AÇO GALVANIZADO PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100A - ADAPTADO	UN	8,00	R$8.269,76	0,02%	98,20%
1.598	3R 10 61 31 00 00 00 10 22	TCPO-PINI	DEGRAU DE GRANITO NATURAL ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE, ESPELHO 18 CM, PISO 32 CM - ADAPTADO	M	27,34	R$8.265,70	0,02%	98,22%
1.439	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1656,78	R$8.101,65	0,02%	98,24%
1.260	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	10,76	R$8.075,27	0,02%	98,26%
1.36	41.13.102	CDHU	LUMINÁRIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45º E 90º, PARA LÂMPADA LED - ADAPTADO	UN	38,00	R$7.995,58	0,02%	98,28%

SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 321

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 322

1.539	3R 27 21 00 00 00 00 38 30	TCPO-PINI	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 15 MM 1/2" - ADAPTADO	UN	5626,00	R$7.988,92	0,02%	98,29%
1.452	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	97,86	R$7.875,77	0,02%	98,31%
1.453	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	97,86	R$7.875,77	0,02%	98,33%
1.480	94800	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	R$7.827,24	0,02%	98,35%
1.434	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	166,00	R$7.461,70	0,02%	98,36%
1.723	3R 08 61 00 00 00 00 06 12	TCPO-PINI	RUFO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA Nº 26 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	81,00	R$7.440,66	0,02%	98,38%
1.407	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	36,00	R$7.437,60	0,02%	98,39%
1.466	94701	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	24,00	R$7.372,80	0,02%	98,41%
1.588	3R 27 21 00 00 00 00 45 31	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" Ø 1 1/2" - ADAPTADO	UN	76,00	R$7.207,84	0,02%	98,43%
1.673	3R 27 21 00 00 00 00 32 28	TCPO-PINI	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 38 MM, COM TAMPA, INSTALAÇÃO SUPERIOR, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	90,00	R$7.195,50	0,02%	98,44%
1.67	11816	ORSE	BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 3/4" - ADAPTADO	UN	652,00	R$7.132,88	0,02%	98,46%
1.684	3R 10 64 00 00 00 00 05 12	TCPO-PINI	PISO CERÂMICO ESMALTADO 30 X 30 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE - ADAPTADO	M2	118,60	R$7.010,44	0,02%	98,47%
1.52	05.001.0056-0	EMOP	REMOCAO MANUAL CUIDADOSA DA CAMADA DE CAPEAMENTO DE CONCRETO ARMADO,VISANDO EXPOSICAO DA ARMADURA,USANDO CINZEL,PONTEIRO E ESCOVA DE ACO - ADAPTADO	M3	1,68	R$6.965,80	0,02%	98,49%
1.16	8855	ORSE	FORNECIMENTO DE ROLDANA PARA PORTÃO DE FERRO DE CORRER (INFERIOR), D=3", COM CAIXA	UN	96,00	R$6.861,12	0,02%	98,50%
1.674	3R 23 42 17 00 00 00 05 41	TCPO-PINI	PIA DE COZINHA DE AÇO INOXIDÁVEL, CUBA CENTRAL, 1,60 X 0,55 M - ADAPTADO	UN	8,00	R$6.668,80	0,01%	98,52%
1.478	94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	16,00	R$6.653,12	0,01%	98,53%
1.173	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	929,70	R$6.554,38	0,01%	98,55%
1.747	3R 23 12 00 00 19 20 02 13	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO SEM COSTURA Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	M	18,10	R$6.375,90	0,01%	98,56%
1.603	3R 11 23 00 00 00 00 05 06	TCPO-PINI	DIVISÓRIA ESTRUTURADA EM PERFIL DE ALUMÍNIO DUPLO, COM PAINEL EM LAMINADO MELAMÍNICO MIOLO MACIÇO SEMI-ACÚSTICO E INCOMBUSTÍVEL # 35MM	M2	15,00	R$6.280,35	0,01%	98,58%
1.670	3R 27 52 14 00 00 00 15 15	TCPO-PINI	PENDENTE OU PLAFONIER COM GLOBO LEITOSO E LÂMPADA DE 60 W - ADAPTADO	UN	36,00	R$6.269,76	0,01%	98,59%
1.93	592	ORSE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 80 W - ADAPTADO	UN	46,00	R$6.262,44	0,01%	98,60%
1.354	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	172,00	R$6.216,08	0,01%	98,62%
1.805	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	792,74	R$6.159,58	0,01%	98,63%
1.722	3R 10 66 00 00 00 00 05 30	TCPO-PINI	RODAPÉ VINÍLICO COM 5 CM DE ALTURA, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO - ADAPTADO	M	177,04	R$6.157,45	0,01%	98,64%
1.95	13177	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 4 KG ABC - ADAPTADO	UN	50,00	R$6.140,50	0,01%	98,66%
1.230	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	128,00	R$6.069,76	0,01%	98,67%
1.409	100700	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	6,00	R$5.987,34	0,01%	98,68%
1.757	3R 23 12 00 00 27 20 02 14	TCPO-PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	UN	6,00	R$5.861,64	0,01%	98,70%
1.390	102188	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	6,00	R$5.850,48	0,01%	98,71%
1.121	C4125	SEINFRA	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO - ADAPTADO	M2	536,26	R$5.754,06	0,01%	98,72%
1.506	99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	R$5.631,80	0,01%	98,73%
1.92	594	ORSE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - ADAPTADO	UN	36,00	R$5.627,16	0,01%	98,75%
1.389	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$5.602,32	0,01%	98,76%
1.27	37.12.040	CDHU	FUSÍVEL TIPO NH 200 A 250 A, TAMANHO 1, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃ DE 120 KA, TENSÃO NOMINAL DE 500 V - ADAPTADO	UN	98,00	R$5.510,54	0,01%	98,77%
1.703	3R 27 28 17 00 00 00 08 07	TCPO-PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN - ADAPTADO	UN	30,00	R$5.501,40	0,01%	98,78%
1.112	3707	ORSE	TUBO DE LIGAÇÃO EM PVC, COM ANEL EXPANSOR PARA VASO SANITÁRIO, ACABAMENTO CROMADO, DECA 1968C OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	58,00	R$5.472,88	0,01%	98,80%
1.485	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	49,24	R$5.355,34	0,01%	98,81%
1.317	101650	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	60,00	R$5.345,40	0,01%	98,82%
1.274	102176	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	7,34	R$5.309,02	0,01%	98,83%
1.187	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	58,00	R$5.295,40	0,01%	98,84%
1.98	13179	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 8 KG ABC - ADAPTADO	UN	38,00	R$5.261,48	0,01%	98,85%
1.9	5090	SINAPI	FORNECIMENTO DE CADEADO, COM LARGURA DE 25 MM E ALTURA DE 25 MM	UN	240,00	R$5.198,40	0,01%	98,87%
1.162	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	4,00	R$5.193,28	0,01%	98,88%
1.717	3R 03 42 00 00 00 00 09 13	TCPO-PINI	REMOÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO VINÍLICO - ADAPTADO	M2	237,24	R$5.067,44	0,01%	98,89%
1.422	101817	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	89,10	R$5.066,22	0,01%	98,90%
1.159	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R$5.031,72	0,01%	98,91%

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.392	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	281,26	R$5.020,49	0,01%	98,92%
1.524	40680	SIURB-EDIF	MÃO FRANCESA DE FERRO PERFILADO - ADAPTADO	UN	90,00	R$4.959,00	0,01%	98,93%
1.45	15.003.0176-0	EMOP	GRELHA PARA RALO EM INOX, QUADRADA, 10X10 CM, TIPO ABRE/FECHA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ADAPTADO	UN	208,00	R$4.940,00	0,01%	98,94%
1.352	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$4.935,72	0,01%	98,95%
1.242	102666	SINAPI	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M3	68,10	R$4.858,93	0,01%	98,97%
1.65	3804	ORSE	BOTÃO DE COMANDO DUPLO - ADAPTADO	UN	42,00	R$4.846,80	0,01%	98,98%
1.455	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	58,00	R$4.820,38	0,01%	98,99%
1.728	3R 23 15 00 00 00 03 70 08	TCPO-PINI	TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA PERFURADA PARA CANALETA 40 X 50 X 5 CM - ADAPTADO	M	40,02	R$4.797,19	0,01%	99,00%
1.691	3R 10 61 17 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	PLACA DE BORRACHA CANELADO 50 X 50 CM # 3,5 MM, FIXADA COM ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO - ADAPTADO	M2	37,08	R$4.782,20	0,01%	99,01%
1.106	8662	ORSE	SOQUETE OU BOCAL DE PORCELANA E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	390,00	R$4.773,60	0,01%	99,02%
1.456	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	334,00	R$4.669,32	0,01%	99,03%
1.146	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	5,86	R$4.610,17	0,01%	99,04%
1.517	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$4.598,16	0,01%	99,05%
1.256	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	52,66	R$4.591,42	0,01%	99,06%
1.20	83647	CAESB	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 1,5HP	UN	2,00	R$4.523,72	0,01%	99,07%
1.55	15.017.0250-0	EMOP	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 - ADAPTADO	UN	308,00	R$4.413,64	0,01%	99,08%
1.200	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,00	R$4.341,00	0,01%	99,09%
1.428	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	46,00	R$4.337,34	0,01%	99,10%
1.755	3R 23 12 00 00 10 19 10 36	TCPO-PINI	UNIÃO SOLDÁVEL PVC Ø 110 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$4.228,86	0,01%	99,11%
1.491	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	367,56	R$4.226,94	0,01%	99,12%
1.163	102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	R$4.195,80	0,01%	99,13%
1.103	8727	ORSE	RESTAURO - TRATAMENTO DE FISSURAS COM ARGAMASSA DE CAL E AREIA TRAÇO 1:3 (SEÇÃO ATÉ 5X5CM) - ADAPTADO	M	465,70	R$4.154,04	0,01%	99,13%
1.60	2057	ORSE	ACABAMENTO PARA VÁLVULA HYDRA - ADAPTADO	UN	28,00	R$4.058,60	0,01%	99,14%
1.403	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	50,44	R$4.051,84	0,01%	99,15%
1.541	3R 27 21 00 00 00 00 38 33	TCPO-PINI	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 32 MM 1 1/4" - ADAPTADO	UN	1066,00	R$4.029,48	0,01%	99,16%
1.160	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R$4.010,16	0,01%	99,17%
1.513	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	52,00	R$3.964,48	0,01%	99,18%
1.460	86874	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$3.927,44	0,01%	99,19%
1.240	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	338,00	R$3.887,00	0,01%	99,20%
1.114	C0098	SEINFRA	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPOXI - ADAPTADO	KG	18,90	R$3.805,51	0,01%	99,20%
1.136	94670	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	38,00	R$3.794,30	0,01%	99,21%
1.279	102179	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	12,94	R$3.781,32	0,01%	99,22%
1.775	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	455,24	R$3.751,17	0,01%	99,23%
1.311	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	120,00	R$3.730,80	0,01%	99,24%
1.379	92376	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	52,00	R$3.711,24	0,01%	99,25%
1.707	3R 10 12 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	REBOCO PARA PAREDE INTERNA OU EXTERNA # 0,5 CM COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, BASE PARA EPÓXI, BORRACHA CLORADA, MASSA CORRIDA ACRÍLICA, COLAGEM DE LAMINADOS, ETC. - ADAPTADO	M2	121,92	R$3.679,54	0,01%	99,25%
1.697	3R 23 12 00 00 38 20 02 05	TCPO-PINI	PONTO DE ÁGUA FRIA COM TUBO PVC Ø 25 MM INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	UN	16,00	R$3.670,40	0,01%	99,26%
1.68	11973	ORSE	BUCHA DE REDUÇÃO DE 2" X 1.1/2" DE ALUMÍNIO REF.: BM 200-112 DAISA OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	360,00	R$3.646,80	0,01%	99,27%
1.15	11575	SINAPI	FORNECIMENTO DE ROLDANA CÔNCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATÃO, ROLAMENTOS DE AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	UN	60,00	R$3.640,20	0,01%	99,28%
1.710	3R 23 12 00 00 30 30 03 02	TCPO-PINI	REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	30,00	R$3.618,30	0,01%	99,29%
1.380	94671	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	24,00	R$3.545,76	0,01%	99,29%
1.315	101643	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	64,00	R$3.513,60	0,01%	99,30%
1.12	9822	ORSE	FORNECIMENTO DE ELETRODO E-6013, OK 46, D=4MM (SOLDA ELETRICA) - ADAPTADO	KG	127,32	R$3.452,91	0,01%	99,31%
1.678	3R 10 97 00 00 00 00 51 24	TCPO-PINI	PINTURA HIDROFUGANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM DUAS DEMÃOS DE SILICONE BASE SOLVENTE - ADAPTADO	M2	91,06	R$3.442,97	0,01%	99,32%
1.760	3R 23 12 00 00 27 20 02 13	TCPO-PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 80 MM - 3" - ADAPTADO	UN	6,00	R$3.421,98	0,01%	99,32%

SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 323

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.586	3R 27 21 00 00 00 00 45 23	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" Ø 2" - ADAPTADO	UN	30,00	R$3.409,50	0,01%	99,33%
1.238	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	108,90	R$3.405,30	0,01%	99,34%
1.119	C3095	SEINFRA	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO - ADAPTADO	M2	406,18	R$3.403,78	0,01%	99,35%
1.40	04.02.110	CDHU	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA PONTALETADA - TELHAS PERFIL QUALQUER - ADAPTADO	M2	222,44	R$3.396,65	0,01%	99,35%
1.692	3R 10 63 51 00 00 00 05 25	TCPO-PINI	PLACA PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA # 5 MM ASSENTADA COM COLA - ADAPTADO	M2	10,54	R$3.370,69	0,01%	99,36%
1.508	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$3.363,12	0,01%	99,37%
1.150	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	49,48	R$3.350,29	0,01%	99,38%
1.131	94790	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	R$3.323,76	0,01%	99,38%
1.133	94715	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	R$3.265,14	0,01%	99,39%
1.180	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	6,00	R$3.222,48	0,01%	99,40%
1.768	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	455,24	R$3.204,88	0,01%	99,40%
1.341	11203	ORSE	CARTUCHO P/ SOLDA EXOTERMICA NR150	UN	90,00	R$3.196,80	0,01%	99,41%
1.532	09-14-42	SIURB-EDIF	RELÉ DE FALTA DE FASE E MÍNIMA TENSÃO TRIFÁSICO - ADAPTADO	UN	20,00	R$3.180,80	0,01%	99,42%
1.84	9670	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM2 - ADAPTADO	UN	12,00	R$3.141,84	0,01%	99,43%
1.645	3R 27 21 00 00 00 00 38 02	TCPO-PINI	JUNÇÃO TIPO "I" EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	120,00	R$3.133,20	0,01%	99,43%
1.234	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	230,32	R$3.132,35	0,01%	99,44%
1.169	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	873,90	R$3.111,08	0,01%	99,45%
1.525	09-85-13	SIURB-EDIF	REATOR DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 250W/ 220V - ADAPTADO	UN	16,00	R$3.111,04	0,01%	99,45%
1.370	93014	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	154,00	R$3.095,40	0,01%	99,46%
1.477	94799	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$3.049,50	0,01%	99,47%
1.75	11316	ORSE	EXAUSTOR 18W, MODELO APC-210, DA AEROTEC OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	6,00	R$3.019,32	0,01%	99,47%
1.216	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	184,00	R$3.004,72	0,01%	99,48%
1.433	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	28,00	R$2.999,36	0,01%	99,49%
1.627	3R 23 12 00 00 33 40 04 03	TCPO-PINI	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO Ø 75 MM - 3" - ADAPTADO	UN	110,00	R$2.982,10	0,01%	99,49%
1.357	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24,00	R$2.971,20	0,01%	99,50%
1.430	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	42,00	R$2.925,72	0,01%	99,51%
1.249	101911	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	8,00	R$2.835,36	0,01%	99,51%
1.201	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R$2.813,88	0,01%	99,52%
1.756	3R 23 12 00 00 27 10 01 10	TCPO-PINI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACABAMENTO METÁLICO Ø 32 MM - 1 1/4" OU 40 MM - 1 1/2" - ADAPTADO	UN	6,00	R$2.749,92	0,01%	99,52%
1.377	92372	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	58,00	R$2.745,72	0,01%	99,53%
1.25	40.10.040	CDHU	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE 500 V, CATEGORIA AC-2 E AC-3 - ADAPTADO	UN	16,00	R$2.721,76	0,01%	99,54%
1.488	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	53,82	R$2.719,52	0,01%	99,54%
1.19	83648	CAESB	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 0,5 HP	UN	2,00	R$2.649,70	0,01%	99,55%
1.711	3R 10 61 10 00 00 00 10 33	TCPO-PINI	REGULARIZAÇÃO DE DEGRAU, ESPELHO 20 CM, PISO 30 CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (# 1 CM / TRAÇO: 1:5) - ADAPTADO	M	243,46	R$2.648,84	0,01%	99,55%
1.322	11821	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	UN	270,00	R$2.627,10	0,01%	99,56%
1.631	3R 23 14 00 00 10 26 13 13	TCPO-PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 100 MM - ADAPTADO	UN	46,00	R$2.616,94	0,01%	99,57%
1.687	3R 10 61 13 00 00 00 07 25	TCPO-PINI	PISO INDUSTRIAL MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA COM ARGAMASSA DE EPÓXI E AGREGADOS DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA À ABRASÃO E QUÍMICOS, # 5 MM	M2	5,20	R$2.604,83	0,01%	99,57%
1.23	40.06.120	CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 2" - ADAPTADO	CJ	41,26	R$2.598,96	0,01%	99,58%
1.576	3R 23 12 00 00 10 15 06 06	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 25 MM - ADAPTADO	UN	552,00	R$2.544,72	0,01%	99,58%
1.339	7235	ORSE	TERMÔMETRO	UN	18,76	R$2.534,28	0,01%	99,59%
1.585	3R 27 21 00 00 00 00 45 22	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" Ø 1 1/2" - ADAPTADO	UN	28,00	R$2.514,96	0,01%	99,59%
1.192	95812	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	106,00	R$2.495,24	0,01%	99,60%
1.652	3R 33 11 15 13 00 00 00 10	TCPO-PINI	LASTRO DE BRITA 3 E 4 APILOADO COM SOQUETE MANUAL PARA REGULARIZAÇÃO - ADAPTADO	M3	8,74	R$2.492,12	0,01%	99,61%
1.437	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	R$2.439,60	0,01%	99,61%
1.288	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	82,00	R$2.438,68	0,01%	99,62%
1.561	3R 27 28 17 00 00 00 16 09	TCPO-PINI	CAIXA DE PASSAGEM METÁLIC DE SOBREBOR COM TAMPA APARAFUSADA 150 X 150 X 10 MM - ADAPTADO	UN	30,00	R$2.412,60	0,01%	99,62%

SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 324

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.371	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	80,00	R$2.396,80	0,01%	99,63%
1.285	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	36,00	R$2.378,16	0,01%	99,63%
1.712	3R 10 64 00 00 00 00 15 05	TCPO-PINI	REJUNTAMENTO CIMENTÍCIO DE PISO CERÂMICO, JUNTAS 6 MM - ADAPTADO	M2	329,56	R$2.369,53	0,01%	99,64%
1.509	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$2.358,36	0,01%	99,64%
1.593	3R 23 12 00 00 19 11 03 52	TCPO-PINI	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 MM - 1 1/4" - ADAPTADO	UN	38,00	R$2.348,40	0,01%	99,65%
1.94	10771	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 12 KG ABC - ADAPTADO	UN	12,00	R$2.324,76	0,01%	99,65%
1.266	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	76,34	R$2.288,67	0,01%	99,66%
1.533	06-80-01	SIURB-EDIF	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA - ADAPTADO	M2	252,28	R$2.285,65	0,01%	99,66%
1.727	C3674	TCPO-PINI	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS - ADAPTADO	UN	120,00	R$2.275,20	0,01%	99,67%
1.597	3R 10 61 17 00 00 00 05 20	TCPO-PINI	DEGRAU COM PLACA DE BORRACHA, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO, ESPELHO 20 CM, PISO 30 CM	M	31,16	R$2.273,43	0,01%	99,67%
1.504	89615	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$2.271,36	0,01%	99,68%
1.528	09-85-33	SIURB-EDIF	REATOR ELETRÔNICO FLUORESCENTE DUPLO AFP - 2X32W - 127/220V - ADAPTADO	UN	20,00	R$2.266,60	0,00%	99,68%
1.263	94265	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	52,84	R$2.248,34	0,00%	99,69%
1.30	41.07.450	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "3U", BASE E27 DE 20 W - 127/220 V - ADAPTADO	UN	86,00	R$2.214,50	0,00%	99,69%
1.72	9086	ORSE	DEGRAU INDUSTRIAL MONOLÍTICO C/PINGADEIRA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - ADAPTADO	M	45,70	R$2.213,70	0,00%	99,70%
1.475	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	58,00	R$2.208,06	0,00%	99,70%
1.626	3R 23 12 00 00 33 40 04 05	TCPO-PINI	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO Ø 150 MM - 6" - ADAPTADO	UN	28,00	R$2.201,36	0,00%	99,71%
1.3	729	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 0,33 HP, BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 99 MM, HM/Q = 4 MCA / 8,5 M3/H A 18 MCA / 0,90 M3/H	UN	2,00	R$2.161,80	0,00%	99,71%
1.400	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	123,04	R$2.145,81	0,00%	99,72%
1.646	3R 27 21 00 00 00 00 38 04	TCPO-PINI	JUNÇÃO TIPO "T" EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	76,00	R$2.143,20	0,00%	99,72%
1.10	5085	SINAPI	FORNECIMENTO DE CADEADO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE 30 MM	UN	66,00	R$2.127,84	0,00%	99,73%
1.505	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$2.116,02	0,00%	99,73%
1.416	100922	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	52,00	R$2.100,80	0,00%	99,74%
1.258	90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	16,00	R$2.099,20	0,00%	99,74%
1.254	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	626,26	R$2.097,97	0,00%	99,74%
1.429	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	16,00	R$2.089,44	0,00%	99,75%
1.82	3061	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAVE REVERSORA 3 POSIÇÕES 63A - ADAPTADO	UN	12,00	R$2.056,56	0,00%	99,75%
1.257	90440	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	20,00	R$2.054,20	0,00%	99,76%
1.343	11396	ORSE	LANTERNA LASER EMBORRACHADA EVBFL 6V- LA RAYOVAC	UN	120,86	R$2.041,32	0,00%	99,76%
1.227	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,00	R$2.006,08	0,00%	99,77%
1.432	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	R$1.992,96	0,00%	99,77%
1.431	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$1.992,30	0,00%	99,78%
1.229	102254	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	3,50	R$1.990,76	0,00%	99,78%
1.500	92891	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$1.990,68	0,00%	99,78%
1.689	3R 27 21 00 00 00 00 23 20	TCPO-PINI	PLACA (ESPELHO) PARA CAIXA, 4" X 4" - ADAPTADO	UN	180,00	R$1.956,60	0,00%	99,79%
1.77	8456	ORSE	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SELANTE P/CALHAS E RUFOS, TIPO SELACALHA (VEDA CALHA), COR ALUMINIO, REF: VEDACIT OU SIMILAR - ADAPTADO	M	186,54	R$1.954,93	0,00%	99,79%
1.599	3R 03 42 00 00 00 00 05 08	TCPO-PINI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDOS - ADAPTADO	M2	102,78	R$1.950,76	0,00%	99,80%
1.309	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	36,00	R$1.927,44	0,00%	99,80%
1.601	3R 27 29 00 00 00 00 46 36	TCPO-PINI	DISJUNTOR TRIPOLAR 63 A TIPO DIN/IEC - ADAPTADO	UN	12,00	R$1.899,96	0,00%	99,81%
1.580	3R 02 75 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - ADAPTADO	M3	67,48	R$1.868,52	0,00%	99,81%
1.226	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,00	R$1.860,00	0,00%	99,81%
1.443	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	204,02	R$1.844,34	0,00%	99,82%
1.540	3R 27 21 00 00 00 00 38 31	TCPO-PINI	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 20 MM 3/4" - ADAPTADO	UN	1126,00	R$1.824,12	0,00%	99,82%
1.744	3R 23 12 00 00 19 20 02 14	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	M	32,40	R$1.819,58	0,00%	99,83%
1.481	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	16,00	R$1.814,08	0,00%	99,83%
1.642	3R 23 14 00 00 10 26 13 28	TCPO-PINI	JUNÇÃO SIMPLES PVC REFORÇADO PBV Ø 150 X 150 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$1.805,34	0,00%	99,83%
1.567	3R 27 21 00 00 00 00 02 02	TCPO-PINI	CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE INCLUSIVE CONEXÕES 50 X 20 MM - ADAPTADO	M	76,14	R$1.790,05	0,00%	99,84%

SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 325

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.498	92893	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	R$1.778,60	0,00%	99,84%
1.762	3R 09 60 00 00 00 00 40 08	TCPO-PINI	VIDRO REFLETIVO # 10 MM PARA CONTROLE SOLAR DE FACHADAS - ANTÉLIO, COLOCADO EM CAIXILHO,COM GAXETA DE NEOPRENE - ADAPTADO	M2	2,06	R$1.770,69	0,00%	99,85%
1.148	89282	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	18,02	R$1.712,80	0,00%	99,85%
1.372	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	20,00	R$1.691,20	0,00%	99,85%
1.610	3R 27 21 00 00 00 00 36 04	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA Ø 32 MM 1 1/4" - ADAPTADO	M	27,90	R$1.677,34	0,00%	99,86%
1.37	47.02.030	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1" - ADAPTADO	UN	12,00	R$1.677,24	0,00%	99,86%
1.633	3R 23 14 00 00 10 26 13 12	TCPO-PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	38,00	R$1.669,34	0,00%	99,86%
1.473	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	110,70	R$1.652,75	0,00%	99,87%
1.213	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	135,36	R$1.635,14	0,00%	99,87%
1.622	3R 10 52 00 00 00 00 05 10	TCPO-PINI	FORRO REMOVÍVEL ACÚSTICO DE FIBRA MINERAL APOIADOS EM PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS 1250 X 625 MM - ADAPTADO	M2	11,64	R$1.620,28	0,00%	99,88%
1.634	3R 23 14 00 00 10 26 13 19	TCPO-PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 100 MM - ADAPTADO	UN	24,00	R$1.618,32	0,00%	99,88%
1.353	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$1.547,04	0,00%	99,88%
1.194	101902	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R$1.535,52	0,00%	99,89%
1.427	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	16,00	R$1.518,88	0,00%	99,89%
1.438	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	52,00	R$1.509,56	0,00%	99,89%
1.619	3R 23 12 00 00 19 13 05 08	TCPO-PINI	FLANGE DE FERRO GALVANIZADO SEXTAVADA Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	UN	6,00	R$1.498,44	0,00%	99,90%
1.479	94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$1.480,02	0,00%	99,90%
1.737	3R 23 12 00 00 19 15 07 49	TCPO-PINI	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50 X 32 MM - 2 X 1 1/4" - ADAPTADO	UN	12,00	R$1.461,00	0,00%	99,90%
1.720	3R 10 64 00 00 00 00 05 17	TCPO-PINI	RODAPÉ CERÂMICO ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE ALTURA 8,5 CM - ADAPTADO	M	70,70	R$1.442,98	0,00%	99,91%
1.265	98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	27,58	R$1.411,26	0,00%	99,91%
1.144	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	7,42	R$1.403,71	0,00%	99,91%
1.388	89614	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	16,00	R$1.399,04	0,00%	99,91%
1.299	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	142,00	R$1.397,28	0,00%	99,92%
1.300	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	142,00	R$1.397,28	0,00%	99,92%
1.59	9427	ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2" - ADAPTADO	UN	172,00	R$1.388,04	0,00%	99,92%
1.620	3R 23 12 00 00 19 13 05 07	TCPO-PINI	FLANGE DE FERRO GALVANIZADO SEXTAVADA Ø 80 MM - 3" - ADAPTADO	UN	8,00	R$1.375,36	0,00%	99,93%
1.584	3R 27 21 00 00 00 00 45 05	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" Ø 2" - ADAPTADO	UN	16,00	R$1.373,28	0,00%	99,93%
1.69	9965	ORSE	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24, DESENVOLVIMENTO 40 CM (FUNDO=12 CM, LATERAIS=12 CM, BORDAS=2 CM) - ADAPTADO	M	9,00	R$1.360,80	0,00%	99,93%
1.724	3R 08 61 00 00 00 00 13 07	TCPO-PINI	RUFO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	23,16	R$1.358,79	0,00%	99,94%
1.250	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	6,00	R$1.354,08	0,00%	99,94%
1.42	41.08.010	CDHU	TRANSFORMADOR ELETRÔNICO PARA LÂMPADA HALÓGENA DICROICA DE 50 W - 220 V - ADAPTADO	UN	36,00	R$1.348,92	0,00%	99,94%
1.507	99620	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	R$1.343,20	0,00%	99,94%
1.557	3R 27 06 20 00 00 00 70 50	TCPO-PINI	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO 2,50 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	105,30	R$1.316,25	0,00%	99,95%
1.617	3R 10 61 31 00 00 00 10 25	TCPO-PINI	FAIXA ANTIDERRAPANTE PARA DEGRAU EM GRANITO - FAIXA APICOADA - ADAPTADO	M	208,10	R$1.315,19	0,00%	99,95%
1.199	94471	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	16,00	R$1.312,32	0,00%	99,95%
1.147	90112	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M2 COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	12,30	R$1.312,28	0,00%	99,96%
1.490	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	139,14	R$1.307,91	0,00%	99,96%
1.337	5013	ORSE	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA 1/2" X 3 1/2"	UN	270,00	R$1.274,40	0,00%	99,96%
1.375	89547	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	52,00	R$1.272,44	0,00%	99,96%
1.223	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	R$1.255,68	0,00%	99,97%
1.644	3R 23 14 00 00 10 26 13 24	TCPO-PINI	JUNÇÃO SIMPLES PVC REFORÇADO PBV Ø 75 X 75 MM - ADAPTADO	UN	16,00	R$1.207,20	0,00%	99,97%
1.215	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	76,00	R$1.193,96	0,00%	99,97%
1.138	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	156,00	R$1.190,28	0,00%	99,98%
1.719	3R 03 42 00 00 00 00 09 11	TCPO-PINI	RETIRADA DE SOLEIRA DE MÁRMORE OU GRANITO (LARGURA MÉDIA DE 15 CM - ADAPTADO	M	102,98	R$1.186,32	0,00%	99,98%
1.499	92889	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R$1.172,96	0,00%	99,98%

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.237	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	47,98	R$1.143,36	0,00%	99,98%
1.612	3R 05 18 00 00 00 00 05 10	TCPO-PINI	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PARA TUBULAÇÃO Ø 65 MM - 2 1/2" A 100 MM - 4" - ADAPTADO	M	54,68	R$1.130,78	0,00%	99,99%
1.492	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	56,16	R$1.118,70	0,00%	99,99%
1.302	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	76,00	R$1.103,52	0,00%	99,99%
1.454	100435	SINAPI	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M	14,40	R$1.096,56	0,00%	99,99%
1.387	89611	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24,00	R$1.079,04	0,00%	100,00%
1.139	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	102,00	R$1.068,96	0,00%	100,00%
1.124	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO - ADAPTADO	KG	56,70	R$1.064,25	0,00%	100,00%
1.217	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	60,00	R$1.056,00	0,00%	100,00%
1.759	3R 23 12 00 00 27 20 02 09	TCPO-PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 32 MM - 1 1/4" - ADAPTADO	UN	6,00	R$1.027,98	0,00%	100,00%
1.391	97065	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M3	161,26	R$1.011,10	0,00%	100,01%
1.543	3R 23 12 00 00 19 11 03 15	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 100 X 65 MM - 4 X 2 1/2" - ADAPTADO	UN	6,00	R$980,64	0,00%	100,01%
1.14	12118	SINAPI	FORNECIMENTO DE KIT DE PROTEÇÃO ARSTOP PARA AR-CONDICIONADO, TOMADA PADRÃO 2P+T 20 A, COM DISJUNTOR	UN	36,00	R$979,92	0,00%	100,01%
1.24	40.10.020	CDHU	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE 9A, TENSÃO NOMINAL 500 V, CATEGORIA AC-2 E AC-3 - ADAPTADO	UN	6,00	R$969,96	0,00%	100,01%
1.563	3R 23 12 00 00 33 30 03 06	TCPO-PINI	CAIXA SIFONADA PVC COM GRELHA QUADRADA BRANCA 150 X 150 X 50 MM - ADAPTADO	UN	12,00	R$966,12	0,00%	100,02%
1.637	3R 23 14 00 00 10 26 13 18	TCPO-PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	20,00	R$965,00	0,00%	100,02%
1.735	3R 23 12 00 00 19 15 07 64	TCPO-PINI	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 X 20 MM - 1 1/4 X 3/4" - ADAPTADO	UN	12,00	R$964,32	0,00%	100,02%
1.426	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	R$961,60	0,00%	100,02%
1.718	3R 03 42 00 00 00 00 09 10	TCPO-PINI	RETIRADA DE PEITORIL DE MÁRMORE OU GRANITO (LARGURA MÉDIA DE 25 CM) - ADAPTADO	M	114,66	R$960,85	0,00%	100,02%
1.276	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	3,62	R$958,72	0,00%	100,03%
1.38	47.02.020	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4´ - LINHA ESPECIAL - ADAPTADO	UN	8,00	R$945,28	0,00%	100,03%
1.291	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	R$943,00	0,00%	100,03%
1.468	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	68,00	R$939,76	0,00%	100,03%
1.591	3R 23 12 00 00 19 11 03 50	TCPO-PINI	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	30,00	R$936,60	0,00%	100,03%
1.419	101629	SINAPI	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	8,00	R$927,44	0,00%	100,04%
1.48	05.004.0070-A	EMOP	LIXAMENTO MECANICO PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS,UTILIZANDO LIXADEIRA ELETRICA,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA - ADAPTADO	M2	210,02	R$915,68	0,00%	100,04%
1.382	89868	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	202,00	R$915,06	0,00%	100,04%
1.465	89704	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	6,00	R$912,00	0,00%	100,04%
1.493	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	31,96	R$893,60	0,00%	100,04%
1.487	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	25,88	R$887,42	0,00%	100,05%
1.281	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24,00	R$880,32	0,00%	100,05%
1.749	3R 23 12 00 00 19 16 08 04	TCPO-PINI	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DE BRONZE Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	12,00	R$880,32	0,00%	100,05%
1.219	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	46,00	R$879,06	0,00%	100,05%
1.758	3R 23 12 00 00 27 20 02 08	TCPO-PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	8,00	R$865,84	0,00%	100,05%
1.127	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	22,00	R$843,70	0,00%	100,06%
1.753	3R 23 12 00 00 10 22 11 19	TCPO-PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 2" - ADAPTADO	UN	6,00	R$843,06	0,00%	100,06%
1.725	3R 08 61 00 00 00 00 06 12	TCPO-PINI	RUFO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	9,00	R$826,74	0,00%	100,06%
1.359	89679	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	6,00	R$818,82	0,00%	100,06%
1.635	3R 23 14 00 00 10 26 13 16	TCPO-PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	38,00	R$807,50	0,00%	100,06%
1.222	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R$806,72	0,00%	100,06%
1.208	89525	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$801,42	0,00%	100,07%
1.338	1571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	630,00	R$793,80	0,00%	100,07%
1.221	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R$791,76	0,00%	100,07%
1.333	404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	UN	538,60	R$791,74	0,00%	100,07%
1.181	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	6,00	R$789,30	0,00%	100,07%
1.436	89984	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	R$774,32	0,00%	100,08%

SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 327

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 328

1.690	3R 10 63 51 00 00 00 05 30	TCPO-PINI	PLACA CIMENTÍCIA PODOTÁTIL DIRECIONAL E ALERTA 40 X 40 CM # 2,5 CM ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - ADAPTADO	M2	15,26	R$770,01	0,00%	100,08%
1.8	1874	ORSE	FORNECIMENTO DE CADEADO 50MM - ADAPTADO	UN	26,00	R$763,36	0,00%	100,08%
1.384	94661	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	50,00	R$758,00	0,00%	100,08%
1.501	89382	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	38,00	R$750,12	0,00%	100,08%
1.423	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	8,00	R$750,00	0,00%	100,08%
1.182	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	16,00	R$735,04	0,00%	100,09%
1.570	3R 23 14 00 00 10 26 13 54	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC Ø 150 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$729,24	0,00%	100,09%
1.495	94652	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	14,58	R$727,83	0,00%	100,09%
1.393	94470	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3) , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	R$722,40	0,00%	100,09%
1.105	8662	ORSE	SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA E40 - ADAPTADO	UN	58,00	R$709,92	0,00%	100,09%
1.298	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	86,00	R$706,06	0,00%	100,09%
1.360	89600	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	28,00	R$703,92	0,00%	100,09%
1.630	3R 23 14 00 00 10 26 13 10	TCPO-PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	36,00	R$703,08	0,00%	100,10%
1.275	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	2,44	R$689,59	0,00%	100,10%
1.283	92033	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R$670,24	0,00%	100,10%
1.293	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	38,00	R$652,08	0,00%	100,10%
1.135	94712	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	R$646,98	0,00%	100,10%
1.296	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	36,00	R$646,20	0,00%	100,10%
1.470	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28,00	R$644,28	0,00%	100,11%
1.350	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	PAQUÍMETRO	UN	4,72	R$643,28	0,00%	100,11%
1.458	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	4,00	R$640,56	0,00%	100,11%
1.614	3R 08 11 00 00 00 00 47 10	TCPO-PINI	ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA PARA PREENCHIMENTO DE VÃOS - ADAPTADO	DM3	81,00	R$639,90	0,00%	100,11%
1.214	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R$636,08	0,00%	100,11%
1.224	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$627,84	0,00%	100,11%
1.743	3R 23 12 00 00 19 10 01 21	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	M	1,26	R$618,24	0,00%	100,11%
1.125	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	24,00	R$617,76	0,00%	100,11%
1.731	3R 23 12 00 00 10 22 11 13	TCPO-PINI	TÊ 90° PVC ROSCÁVEL Ø 2" - ADAPTADO	UN	6,00	R$606,78	0,00%	100,12%
1.502	89390	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	R$595,40	0,00%	100,12%
1.595	3R 27 21 00 00 00 00 34 02	TCPO-PINI	CURVA 90° DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO PARA ELETRODUTO Ø 20 MM 3/4" - ADAPTADO	UN	42,00	R$590,10	0,00%	100,12%
1.503	89568	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	R$578,28	0,00%	100,12%
1.313	101646	SINAPI	LÂMPADA MISTA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	12,00	R$559,68	0,00%	100,12%
1.22	40.06.100	CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 1 1/2" - ADAPTADO	CJ	11,26	R$559,05	0,00%	100,12%
1.356	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	R$552,30	0,00%	100,12%
1.606	3R 27 21 00 00 00 00 36 21	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 25 MM 1" - ADAPTADO	M	10,00	R$550,60	0,00%	100,12%
1.559	3R 27 21 00 00 00 00 19 01	TCPO-PINI	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR 4 X 2" - ADAPTADO	UN	50,00	R$541,50	0,00%	100,13%
1.751	3R 23 12 00 00 10 22 11 18	TCPO-PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 1 1/2" - ADAPTADO	UN	8,00	R$539,04	0,00%	100,13%
1.134	94710	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	R$538,48	0,00%	100,13%
1.464	89693	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	6,00	R$523,14	0,00%	100,13%
1.335	12898	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE 100 MM, CONEXAO DE 1/2"	UN	3,26	R$520,55	0,00%	100,13%
1.680	3R 10 97 00 00 00 00 53 20	TCPO-PINI	PINTURA HIDROFUGANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE TIJOLO À VISTA COM UMA DEMÃO DE SILICONE - ADAPTADO	M2	14,86	R$515,34	0,00%	100,13%
1.167	93068	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 54 MM X 42 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	6,00	R$511,14	0,00%	100,13%
1.494	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	16,66	R$510,96	0,00%	100,13%
1.632	3R 23 14 00 00 10 26 13 11	TCPO-PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 50 MM - ADAPTADO	UN	20,00	R$510,60	0,00%	100,14%
1.763	3R 09 60 00 00 00 00 40 07	TCPO-PINI	VIDRO REFLETIVO # 8 MM PARA CONTROLE SOLAR DE FACHADAS - ANTÉLIO, COLOCADO EM CAIXILHO, COM GAXETA DE NEOPRENE - ADAPTADO	M2	0,90	R$508,17	0,00%	100,14%

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 329

1.486	89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	19,90	R$496,90	0,00%	100,14%
1.542	3R 23 12 00 00 23 20 02 03	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO COM JUNTA ELÁSTICA Ø 75 X 50 MM - 3 X 2" - ADAPTADO	UN	6,00	R$493,74	0,00%	100,14%
1.709	3R 23 12 00 00 30 30 03 07	TCPO-PINI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO COM ADAPTADOR Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	8,00	R$492,88	0,00%	100,14%
1.750	3R 23 12 00 00 19 16 08 05	TCPO-PINI	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DE BRONZE Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	6,00	R$486,24	0,00%	100,14%
1.566	3R 27 21 00 00 00 00 02 01	TCPO-PINI	CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE INCLUSIVE CONEXÕES 20 X 10 MM - ADAPTADO	M	32,40	R$480,49	0,00%	100,14%
1.660	3R 23 12 00 00 10 18 09 21	TCPO-PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 25 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	46,00	R$478,86	0,00%	100,14%
1.394	96364	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM UMA FACE SIMPLES E OUTRA FACE DUPLA E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017_P	M2	2,94	R$477,27	0,00%	100,14%
1.514	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	58,00	R$476,76	0,00%	100,15%
1.143	89616	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R$469,68	0,00%	100,15%
1.373	89544	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	42,00	R$461,58	0,00%	100,15%
1.73	12202	ORSE	DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO DE RUFO DE ALUMÍNIO OU SIMILAR - ADAPTADO	M	87,46	R$458,29	0,00%	100,15%
1.730	3R 23 12 00 00 19 15 07 37	TCPO-PINI	TÊ 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	12,00	R$451,20	0,00%	100,15%
1.636	3R 23 14 00 00 10 26 13 17	TCPO-PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 50 MM - ADAPTADO	UN	16,00	R$444,96	0,00%	100,15%
1.233	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	31,96	R$442,32	0,00%	100,15%
1.346	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	ESPONJA	UN	848,00	R$440,96	0,00%	100,15%
1.128	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	R$438,96	0,00%	100,15%
1.738	3R 27 21 00 00 00 00 23 23	TCPO-PINI	TOMADA UNIVERSAL MONOFÁSICA DE EMBUTIR PARA DUTO DE PISO 10 A - 250 V - ADAPTADO	UN	16,00	R$436,48	0,00%	100,15%
1.378	92374	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R$436,24	0,00%	100,15%
1.386	89597	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	16,00	R$434,56	0,00%	100,16%
1.463	92637	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$433,74	0,00%	100,16%
1.290	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$428,76	0,00%	100,16%
1.512	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$424,20	0,00%	100,16%
1.312	101645	SINAPI	LÂMPADA MISTA 160 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	12,00	R$420,48	0,00%	100,16%
1.287	91962	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$414,48	0,00%	100,16%
1.78	698	ORSE	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO - ADAPTADO	UN	420,00	R$411,60	0,00%	100,16%
1.289	92034	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$405,42	0,00%	100,16%
1.736	3R 23 12 00 00 19 15 07 65	TCPO-PINI	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 X 25 MM - 1 1/4 X 1" - ADAPTADO	UN	6,00	R$403,56	0,00%	100,16%
1.236	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	21,60	R$393,98	0,00%	100,16%
1.672	3R 27 21 00 00 00 00 32 03	TCPO-PINI	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 19 MM, COM TAMPA, INSTALAÇÃO SUPERIOR, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	5,40	R$392,04	0,00%	100,16%
1.374	89545	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	24,00	R$391,20	0,00%	100,17%
1.639	3R 23 12 00 00 10 17 08 06	TCPO-PINI	JOELHO 90° SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 25 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	28,00	R$385,28	0,00%	100,17%
1.304	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R$383,28	0,00%	100,17%
1.537	3R 33 32 00 00 00 00 10 07	TCPO-PINI	ALAMBRADO COM TELA SOLDADA GALVANIZADA, FIXADA EM MOURÃO DE CONCRETO ARMADO RETO, ALTURA LIVRE 2 M - ADAPTADO	M	2,88	R$376,53	0,00%	100,17%
1.209	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	6,82	R$374,82	0,00%	100,17%
1.560	3R 27 21 00 00 00 00 19 09	TCPO-PINI	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC 4 X 4" - ADAPTADO	UN	16,00	R$370,24	0,00%	100,17%
1.292	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	16,00	R$369,60	0,00%	100,17%
1.126	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	12,00	R$369,12	0,00%	100,17%
1.367	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	52,00	R$365,56	0,00%	100,17%
1.401	102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	17,92	R$356,07	0,00%	100,17%
1.476	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$347,76	0,00%	100,17%
1.303	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	R$347,40	0,00%	100,17%
1.358	89671	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	8,00	R$346,48	0,00%	100,18%
1.129	94785	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	R$345,44	0,00%	100,18%
1.130	94786	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	R$344,22	0,00%	100,18%

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.469	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	16,00	R$332,80	0,00%	100,18%
1.596	3R 27 21 00 00 00 00 34 03	TCPO-PINI	CURVA 90° DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO PARA ELETRODUTO Ø 25 MM 1" - ADAPTADO	UN	20,00	R$331,40	0,00%	100,18%
1.282	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	R$328,20	0,00%	100,18%
1.467	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28,00	R$322,84	0,00%	100,18%
1.191	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	16,00	R$320,64	0,00%	100,18%
1.553	3R 23 12 00 00 10 14 05 21	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 75 MM X 50 MM - ADAPTADO	UN	8,00	R$317,76	0,00%	100,18%
1.399	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	17,92	R$317,00	0,00%	100,18%
1.183	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	32,04	R$316,87	0,00%	100,18%
1.440	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	36,00	R$313,20	0,00%	100,18%
1.376	92370	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R$313,04	0,00%	100,18%
1.301	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	30,00	R$311,40	0,00%	100,18%
1.295	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	24,00	R$309,84	0,00%	100,19%
1.663	3R 23 12 00 00 10 18 09 24	TCPO-PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 50 MM X 1 1/2" - ADAPTADO	UN	6,00	R$308,58	0,00%	100,19%
1.496	94653	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	4,14	R$304,70	0,00%	100,19%
1.562	3R 27 21 00 00 00 00 38 06	TCPO-PINI	CAIXA PARA TOMADA FIXA PERFIL COM TAMPA E TOMADA UNIVERSAL PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	6,00	R$303,06	0,00%	100,19%
1.565	3R 08 61 00 00 00 00 07 21	TCPO-PINI	CALHA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	2,54	R$302,97	0,00%	100,19%
1.362	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$293,88	0,00%	100,19%
1.365	89388	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	R$289,40	0,00%	100,19%
1.170	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,50	R$286,33	0,00%	100,19%
1.625	3R 23 12 00 00 33 40 04 04	TCPO-PINI	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	UN	8,00	R$281,52	0,00%	100,19%
1.754	3R 23 12 00 00 10 22 11 15	TCPO-PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	12,00	R$278,40	0,00%	100,19%
1.664	3R 50 10 98 12 12 00 30 01	TCPO-PINI	MÁQUINA PARA SOLDA, ELÉTRICA, 118 HP - 88 KW, 400 A - ADAPTADO	CHP	8,26	R$276,87	0,00%	100,19%
1.554	3R 23 12 00 00 10 14 05 22	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 85 MM X 60 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$274,14	0,00%	100,19%
1.351	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	SACO DE LIXO (PCT - 100,00 UNDS)	UN	42,40	R$269,66	0,00%	100,19%
1.406	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	1,36	R$262,11	0,00%	100,19%
1.284	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$259,26	0,00%	100,19%
1.383	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24,00	R$255,36	0,00%	100,19%
1.140	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24,00	R$251,76	0,00%	100,20%
1.662	3R 23 12 00 00 10 18 09 23	TCPO-PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 40 MM X 1 1/4" - ADAPTADO	UN	8,00	R$251,04	0,00%	100,20%
1.330	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	M	16,96	R$249,31	0,00%	100,20%
1.640	3R 23 12 00 00 10 17 08 07	TCPO-PINI	JOELHO 90° SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 25 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	16,00	R$247,52	0,00%	100,20%
1.546	3R 23 12 00 00 10 14 05 06	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 50 MM X 40 MM - ADAPTADO	UN	16,00	R$247,36	0,00%	100,20%
1.113	1572	ORSE	TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO, DIÂM = 100MM - ADAPTADO	UN	8,00	R$246,48	0,00%	100,20%
1.564	3R 08 61 00 00 00 00 07 16	TCPO-PINI	CALHA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	1,80	R$245,77	0,00%	100,20%
1.579	3R 23 12 00 00 10 15 06 11	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$244,14	0,00%	100,20%
1.550	3R 23 12 00 00 10 14 05 14	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 50 MM X 20 MM - ADAPTADO	UN	16,00	R$243,20	0,00%	100,20%
1.340	12899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	2,36	R$237,55	0,00%	100,20%
1.345	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	CRONÔMETRO	UN	4,72	R$237,55	0,00%	100,20%
1.101	40	ORSE	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA - ADAPTADO	UN	16,00	R$234,88	0,00%	100,20%
1.111	11007	ORSE	TERMINAL A PRESSAO 1 CABO 16MM2 C/ 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	38,00	R$229,90	0,00%	100,20%
1.752	3R 23 12 00 00 10 22 11 16	TCPO-PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 1" - ADAPTADO	UN	6,00	R$226,62	0,00%	100,20%
1.547	3R 23 12 00 00 10 14 05 09	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 85 MM X 75 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$223,86	0,00%	100,20%
1.592	3R 23 12 00 00 19 11 03 51	TCPO-PINI	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	6,00	R$223,02	0,00%	100,20%
1.142	89610	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R$217,52	0,00%	100,20%
1.152	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	17,20	R$213,79	0,00%	100,20%
1.361	89548	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	8,00	R$212,80	0,00%	100,20%

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.207	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	R$211,32	0,00%	100,21%
1.7	1861	ORSE	FORNECIMENTO DE CADEADO 40MM - ADAPTADO	UN	10,00	R$204,50	0,00%	100,21%
1.203	89365	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	16,00	R$196,80	0,00%	100,21%
1.132	94708	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	R$194,76	0,00%	100,21%
1.369	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	R$194,28	0,00%	100,21%
1.552	3R 23 12 00 00 10 14 05 20	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 60 MM X 50 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$194,04	0,00%	100,21%
1.414	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	14,22	R$193,39	0,00%	100,21%
1.708	3R 23 14 00 00 10 27 13 43	TCPO-PINI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC Ø 100 X 50 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$192,78	0,00%	100,21%
1.220	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$184,26	0,00%	100,21%
1.659	3R 23 12 00 00 10 11 02 08	TCPO-PINI	LUVA SOLDÁVEL PVC COM ROSCA METÁLICA Ø 25 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	24,00	R$183,60	0,00%	100,21%
1.168	90375	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	16,00	R$171,04	0,00%	100,21%
1.66	11818	ORSE	BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 1 1/2" - ADAPTADO	UN	8,00	R$169,76	0,00%	100,21%
1.549	3R 23 12 00 00 10 14 05 13	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 40 MM X 25 MM - ADAPTADO	UN	12,00	R$169,68	0,00%	100,21%
1.206	89406	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	R$169,00	0,00%	100,21%
1.734	3R 23 12 00 00 10 19 10 27	TCPO-PINI	TÊ 90° SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 32 MM X 32 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	6,00	R$166,68	0,00%	100,21%
1.471	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$166,08	0,00%	100,21%
1.704	3R 23 12 00 00 33 40 04 10	TCPO-PINI	RALO DE FERRO FUNDIDO SECO COM SAÍDA VERTICAL E GRELHA CROMADA Ø 100 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$161,64	0,00%	100,21%
1.272	102170	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	0,60	R$158,50	0,00%	100,21%
1.202	91895	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R$152,48	0,00%	100,21%
1.571	3R 23 12 00 00 10 20 11 28	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC ROSCÁVEL Ø 1 1/4" - ADAPTADO	UN	6,00	R$149,16	0,00%	100,21%
1.726	3R 10 54 00 00 00 00 10 20	TCPO-PINI	SANCA RETA DE GESSO - ADAPTADO	M	2,78	R$148,17	0,00%	100,21%
1.732	3R 23 12 00 00 10 19 10 25	TCPO-PINI	TÊ 90° SOLDÁVEL PVC COM ROSCA Ø 25 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	8,00	R$143,60	0,00%	100,21%
1.643	3R 23 14 00 00 10 26 13 22	TCPO-PINI	JUNÇÃO SIMPLES PVC REFORÇADO PBV Ø 40 X 40 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$142,62	0,00%	100,21%
1.748	3R 23 12 00 00 10 10 01 03	TCPO-PINI	TUBO PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES Ø 20 MM - ADAPTADO	M	6,30	R$136,89	0,00%	100,21%
1.205	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R$130,24	0,00%	100,21%
1.363	95753	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	16,00	R$127,04	0,00%	100,21%
1.657	3R 23 12 00 00 19 14 06 26	TCPO-PINI	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 20 X 15 MM - 3/4 X 1/2" - ADAPTADO	UN	6,00	R$123,78	0,00%	100,21%
1.551	3R 23 12 00 00 10 14 05 15	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 50 MM X 25 MM - ADAPTADO	UN	8,00	R$122,00	0,00%	100,21%
1.696	3R 23 12 00 00 10 21 11 43	TCPO-PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	20,00	R$115,00	0,00%	100,22%
1.408	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	0,16	R$113,19	0,00%	100,22%
1.665	3R 23 12 00 00 19 15 07 04	TCPO-PINI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BPS Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	6,00	R$111,78	0,00%	100,22%
1.141	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R$110,72	0,00%	100,22%
1.449	96467	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_06/2017	M	16,76	R$105,75	0,00%	100,22%
1.733	3R 23 12 00 00 10 11 02 12	TCPO-PINI	TÊ 90° SOLDÁVEL PVC COM ROSCA Ø 25 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	6,00	R$105,54	0,00%	100,22%
1.575	3R 23 14 00 00 10 26 13 52	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC SOLDÁVEL Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$105,12	0,00%	100,22%
1.412	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	R$104,52	0,00%	100,22%
1.381	89371	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	16,00	R$100,96	0,00%	100,22%
1.451	98697	SINAPI	RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_09/2020	M	2,12	R$99,87	0,00%	100,22%
1.211	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	6,46	R$98,90	0,00%	100,22%
1.661	3R 23 12 00 00 10 18 09 22	TCPO-PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 32 MM X 1" - ADAPTADO	UN	6,00	R$98,04	0,00%	100,22%
1.666	3R 23 12 00 00 19 15 07 03	TCPO-PINI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP Ø 15 MM - 1/2" - ADAPTADO	UN	6,00	R$96,84	0,00%	100,22%
1.294	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$96,00	0,00%	100,22%
1.405	98672	SINAPI	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	0,24	R$93,65	0,00%	100,22%
1.729	3R 23 12 00 00 21 27 09 08	TCPO-PINI	TAMPÃO DE COBRE BOLSA Ø 22 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	8,00	R$87,92	0,00%	100,22%
1.693	3R 23 12 00 00 10 21 11 45	TCPO-PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 1 1/4" - ADAPTADO	UN	8,00	R$87,36	0,00%	100,22%
1.366	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$87,00	0,00%	100,22%

SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 331

Planilha ANEXO T: CURVA ABC DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80390752)

1.578	3R 23 12 00 00 10 15 06 08	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	8,00	R$85,60	0,00%	100,22%
1.385	89575	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$84,66	0,00%	100,22%
1.545	3R 23 12 00 00 10 14 05 04	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 32 MM X 25 MM - ADAPTADO	UN	12,00	R$84,36	0,00%	100,22%
1.555	3R 23 12 00 00 19 11 03 26	TCPO-PINI	BUJÃO (PLUG) DE FERRO GALVANIZADO Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	6,00	R$82,14	0,00%	100,22%
1.347	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	FUNIL	UN	4,72	R$76,18	0,00%	100,22%
1.368	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R$74,24	0,00%	100,22%
1.638	3R 23 12 00 00 10 11 02 03	TCPO-PINI	JOELHO 90° SOLDÁVEL PVC COM ROSCA METÁLICA Ø 20 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	6,00	R$73,26	0,00%	100,22%
1.204	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R$71,16	0,00%	100,22%
1.573	3R 23 12 00 00 10 20 11 26	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC ROSCÁVEL Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	8,00	R$70,56	0,00%	100,22%
1.574	3R 23 14 00 00 10 26 13 51	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC SOLDÁVEL Ø 50 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$70,44	0,00%	100,22%
1.668	3R 10 61 31 00 00 00 10 18	TCPO-PINI	PEITORIL DE MÁRMORE NATURAL 15 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC II - ADAPTADO	M	0,70	R$67,72	0,00%	100,22%
1.745	3R 23 12 00 00 19 20 02 07	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	M	0,90	R$64,67	0,00%	100,22%
1.658	3R 23 14 00 00 10 27 13 29	TCPO-PINI	LUVA SIMPLES DE PVC SOLDÁVEL Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$63,60	0,00%	100,22%
1.695	3R 23 12 00 00 10 21 11 42	TCPO-PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 1/2" - ADAPTADO	UN	12,00	R$63,36	0,00%	100,22%
1.548	3R 23 12 00 00 10 14 05 11	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 32 MM X 20 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$60,60	0,00%	100,22%
1.497	89654	SINAPI	UNIÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R$58,68	0,00%	100,22%
1.364	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R$58,24	0,00%	100,22%
1.137	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R$51,28	0,00%	100,22%
1.694	3R 23 12 00 00 10 21 11 44	TCPO-PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 1" - ADAPTADO	UN	6,00	R$48,30	0,00%	100,22%
1.572	3R 23 12 00 00 10 20 11 25	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC ROSCÁVEL Ø 1/2" - ADAPTADO	UN	6,00	R$40,44	0,00%	100,22%
1.235	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,70	R$39,58	0,00%	100,22%
1.577	3R 23 12 00 00 10 15 06 07	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 32 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$37,26	0,00%	100,22%
1.721	3R 10 61 13 00 00 00 07 30	TCPO-PINI	RODAPÉ PARA PISO INDUSTRIAL MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA, FUNDIDO SOBRE BASE NIVELADA, ACABAMENTO DESEMPENADO, CANTO ARREDONDADO, ALTURA 10 CM - ADAPTADO	M	1,36	R$36,77	0,00%	100,22%
1.544	3R 23 12 00 00 10 14 05 03	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 25 MM X 20 MM - ADAPTADO	UN	6,00	R$35,58	0,00%	100,22%
1.413	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	1,90	R$12,90	0,00%	100,22%
1.325	38400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	UN	0,50	R$8,45	0,00%	100,22%
1.326	38401	SINAPI	RODO PARA CHAO 40 CM COM CABO	UN	0,50	R$6,04	0,00%	100,22%
1.342	10	SINAPI	BALDE PLÁSTICO CAP. 10 LITROS	UN	0,50	R$5,35	0,00%	100,22%
1.336	12	SINAPI	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,50	R$5,24	0,00%	100,22%
1.184	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	0,98	R$4,89	0,00%	100,22%
1.185	87873	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	0,28	R$1,69	0,00%	100,22%
1.2	MDF-Man-2021/0002	METRÔ-DF	RATEIO ESTIMADO ÁGUA POTÁVEL / ESGOTO ESCRITÓRIO CENTRAL + FRENTES DE SERVIÇOS (19,50M³ + TAXA ESGOTO) / MÊS (A SER REEMBOLSADO PELA CONTRATADA)	MÊS	48,00	-R$27.664,32	-0,06%	100,16%
1.1	MDF-Man-2021/0001	METRÔ-DF	RATEIO ESTIMADO ENERGIA ELÉTRICA ESCRITÓPRIO CENTRAL + FRENTES DE SERVIÇOS (2.000 KWH / MÊS) (A SER REEEMBOLSADO PELA CONTRATADA)	MÊS	48,00	-R$73.285,92	-0,16%	100,00%

SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 332

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 333

Orçamento Referencial da Contratação (DESONERADO)

VALOR TOTAL R$45.407.324,86

1. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, FORNECIMENTO EVENTUAL DE PEÇAS E MATERIAIS, SERVIÇOS EVENTUAIS E FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, SOB DEMANDA

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA METRÔ-DF	QUANTIDADE ESTIMADA CODHAB	QUANTIDADE ESTIMADA TOTAL	VALOR UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	VALOR TOTAL (COM BDI)
1.1	MDF-Man-2021/0001	METRÔ-DF	RATEIO ESTIMADO ENERGIA ELÉTRICA ESCRITÓPRIO CENTRAL + FRENTES DE SERVIÇOS (2.000 KW/H / MÊS) (A SER REEEMBOLSADO PELA CONTRATADA)	MÊS	24,00	24,00	48,00	-R$1.213,28	25,84%	-R$1.526,79	-R$73.285,92
1.2	MDF-Man-2021/0002	METRÔ-DF	RATEIO ESTIMADO ÁGUA POTÁVEL / ESGOTO ESCRITÓRIO CENTRAL + FRENTES DE SERVIÇOS (19,50M³ + TAXA ESGOTO) / MÊS (A SER REEMBOLSADO PELA CONTRATADA)	MÊS	24,00	24,00	48,00	-R$458,00	25,84%	-R$576,34	-R$27.664,32
1.3	729	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 0,33 HP, BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 99 MM, HM/Q = 4 MCA / 8,5 M3/H A 18 MCA / 0,90 M3/H	UN	1,00	1,00	2,00	R$ 948,00	14,02%	R$1.080,90	R$2.161,80
1.4	757	SINAPI	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2,88 M3/H	UN	5,00	5,00	10,00	R$ 14.624,96	14,02%	R$16.675,37	R$166.753,70
1.5	10588	SINAPI	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 0,98 HP, DIAMETRO DO ROTOR 142 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 32 M3/H A 8 M / 16 M3/H	UN	48,00	48,00	96,00	R$ 3.228,82	14,02%	R$3.681,50	R$353.424,00
1.6	10592	SINAPI	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 0,99 HP, DIAMETRO ROTOR 98 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO 2 POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 28,90 M3/H A 14 M / 7 M3/H	UN	1,00	1,00	2,00	R$ 3.899,99	14,02%	R$4.446,76	R$8.893,52
1.7	1861	ORSE	FORNECIMENTO DE CADEADO 40MM - ADAPTADO	UN	5,00	5,00	10,00	R$ 17,94	14,02%	R$20,45	R$204,50
1.8	1874	ORSE	FORNECIMENTO DE CADEADO 50MM - ADAPTADO	UN	13,00	13,00	26,00	R$ 25,75	14,02%	R$29,36	R$763,36
1.9	5090	SINAPI	FORNECIMENTO DE CADEADO, COM LARGURA DE 25 MM E ALTURA DE 25 MM	UN	120,00	120,00	240,00	R$ 19,00	14,02%	R$21,66	R$5.198,40
1.10	5085	SINAPI	FORNECIMENTO DE CADEADO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE 30 MM	UN	33,00	33,00	66,00	R$ 28,28	14,02%	R$32,24	R$2.127,84
1.11	13303	ORSE	FORNECIMENTO DE CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA COM ACIONAMENTO DUO	UN	25,00	25,00	50,00	R$ 292,52	14,02%	R$333,53	R$16.676,50
1.12	9822	ORSE	FORNECIMENTO DE ELETRODO E-6013, OK 46, D=4MM (SOLDA ELETRICA) - ADAPTADO	KG	63,66	63,66	127,32	R$ 23,79	14,02%	R$27,12	R$3.452,91
1.13	11684	SINAPI	FORNECIMENTO DE ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 40 CM	UN	1630,00	1630,00	3260,00	R$ 41,01	14,02%	R$46,75	R$152.405,00
1.14	12118	SINAPI	FORNECIMENTO DE KIT DE PROTEÇÃO ARSTOP PARA AR-CONDICIONADO, TOMADA PADRÃO 2P+T 20 A, COM DISJUNTOR	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 23,88	14,02%	R$27,22	R$979,92
1.15	11575	SINAPI	FORNECIMENTO DE ROLDANA CÔNCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATÃO, ROLAMENTOS DE AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	UN	30,00	30,00	60,00	R$ 53,21	14,02%	R$60,67	R$3.640,20
1.16	8855	ORSE	FORNECIMENTO DE ROLDANA PARA PORTÃO DE FERRO DE CORRER (INFERIOR), D=3", COM CAIXA	UN	48,00	48,00	96,00	R$ 62,69	14,02%	R$71,47	R$6.861,12
1.17	36502	CAESB	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 2.887,88	14,02%	R$3.292,76	R$19.756,56
1.18	83646	CAESB	BOMBA RECALQUE D'AGUA DE ESTAGIOS TRIFASICA 2,0 HP	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 3.015,79	25,84%	R$3.795,07	R$30.360,56
1.19	83648	CAESB	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 0,5 HP	UN	1,00	1,00	2,00	R$ 1.052,81	25,84%	R$1.324,85	R$2.649,70
1.20	83647	CAESB	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 1,5HP	UN	1,00	1,00	2,00	R$ 1.797,41	25,84%	R$2.261,86	R$4.523,72
1.21	83645	CAESB	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 3,0 HP	UN	2,00	2,00	4,00	R$ 2.575,38	25,84%	R$3.240,85	R$12.963,40
1.22	40.06.100	CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 1 1/2" - ADAPTADO	CJ	5,63	5,63	11,26	R$ 39,46	25,84%	R$49,65	R$559,05
1.23	40.06.120	CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 2" - ADAPTADO	CJ	20,63	20,63	41,26	R$ 50,06	25,84%	R$62,99	R$2.598,96
1.24	40.10.020	CDHU	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE 9A, TENSÃO NOMINAL 500 V, CATEGORIA AC-2 E AC-3 - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 128,47	25,84%	R$161,66	R$969,96
1.25	40.10.040	CDHU	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE 500 V, CATEGORIA AC-2 E AC-3 - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 135,18	25,84%	R$170,11	R$2.721,76
1.26	50.01.110	CDHU	ESGUICHO EM LATÃO COM ENGATE RÁPIDO, DN= 2 1/2´, JATO REGULÁVEL - ADAPTADO	UN	216,00	216,00	432,00	R$ 225,27	25,84%	R$283,47	R$122.459,04
1.27	37.12.040	CDHU	FUSÍVEL TIPO NH 200 A 250 A, TAMANHO 1, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃ DE 120 KA, TENSÃO NOMINAL DE 500 V - ADAPTADO	UN	49,00	49,00	98,00	R$ 44,69	25,84%	R$56,23	R$5.510,54
1.28	32.07.090	CDHU	JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MASTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM - INCLUSIVE GUIA DE APOIO EM POLIETILENO - ADAPTADO	M	5514,44	5514,44	11028,88	R$ 7,11	25,84%	R$8,94	R$98.598,18
1.29	41.07.400	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "2U/3U", BASE E27 DE 9/10 W - 127/220 V - ADAPTADO	UN	495,00	495,00	990,00	R$ 17,37	25,84%	R$21,85	R$21.631,50
1.30	41.07.450	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "3U", BASE E27 DE 20 W - 127/220 V - ADAPTADO	UN	43,00	43,00	86,00	R$ 20,47	25,84%	R$25,75	R$2.214,50
1.31	41.07.440	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "3U", BASE E27 DE 23 W - 110 OU 220 V - ADAPTADO	UN	674,00	674,00	1348,00	R$ 12,33	25,84%	R$15,51	R$20.907,48
1.32	41.06.410	CDHU	LÂMPADA HALÓGENA PALITO 300 W - 110 OU 220 V - ADAPTADO	UN	281,00	281,00	562,00	R$ 12,35	25,84%	R$15,54	R$8.733,48
1.33	55.01.030	CDHU	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO - ADAPTADO	M2	2573,89	2573,89	5147,78	R$ 13,76	25,84%	R$17,31	R$89.108,07
1.34	55.01.020	CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA - ADAPTADO	M2	1154,66	1154,66	2309,32	R$ 11,66	25,84%	R$14,67	R$33.877,72
1.35	02.06.040	CDHU	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA ARTICULADA, COM ALTURA APROXIMADA DE 20 M, CAPACIDADE DE CARGA DE 227 KG, DIESEL - ADAPTADOR	MÊS	13,95	13,95	27,90	R$ 12.960,85	25,84%	R$16.309,93	R$455.047,04
1.36	41.13.102	CDHU	LUMINÁRIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45º E 90º, PARA LÂMPADA LED - ADAPTADO	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 167,21	25,84%	R$210,41	R$7.995,58
1.37	47.02.030	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1" - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 111,07	25,84%	R$139,77	R$1.677,24
1.38	47.02.020	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4´ - LINHA ESPECIAL - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 93,90	25,84%	R$118,16	R$945,28
1.39	04.11.160	CDHU	RETIRADA DE CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR OU ACOPLADA - ADAPTADO	UN	259,00	259,00	518,00	R$ 16,29	25,84%	R$20,49	R$10.613,82
1.40	04.02.110	CDHU	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA PONTALETADA - TELHAS PERFIL QUALQUER - ADAPTADO	M2	111,22	111,22	222,44	R$ 12,14	25,84%	R$15,27	R$3.396,65
1.41	49.06.430	CDHU	TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DE 300 X 300 MM, CLASSE A 15, CARGA MÁXIMA 1,5 T - ADAPTADO	UN	26,00	26,00	52,00	R$ 476,83	25,84%	R$600,04	R$31.202,08
1.42	41.08.010	CDHU	TRANSFORMADOR ELETRÔNICO PARA LÂMPADA HALÓGENA DICROICA DE 50 W - 220 V - ADAPTADO	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 29,78	25,84%	R$37,47	R$1.348,92
1.43	11.20.130	CDHU	TRATAMENTO DE FISSURAS ESTÁVEIS (NÃO ATIVAS) EM ELEMENTOS DE CONCRETO - ADAPTADO	M	451,31	451,31	902,62	R$ 407,27	25,84%	R$512,50	R$462.592,75
1.44	47.04.100	CDHU	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO - ADAPTADO	UN	58,00	58,00	116,00	R$ 233,59	25,84%	R$293,94	R$34.097,04
1.45	15.003.0176-0	EMOP	GRELHA PARA RALO EM INOX, QUADRADA, 10X10 CM, TIPO ABRE/FECHA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ADAPTADO	UN	104,00	104,00	208,00	R$ 18,88	25,84%	R$23,75	R$4.940,00
1.46	15.020.0041-0	EMOP	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA,DUPLA,DE 26W.FORNECIMENTO E COLOCACAO - ADAPTADO	UN	591,00	591,00	1182,00	R$ 17,36	25,84%	R$21,84	R$25.814,88
1.47	15.020.0037-0	EMOP	LAMPADA FLUORESCENTE,HO,DE 80W.FORNECIMENTO E COLOCACAO - ADAPTADO	UN	167,00	167,00	334,00	R$ 38,21	25,84%	R$48,08	R$16.058,72
1.48	05.004.0070-A	EMOP	LIXAMENTO MECANICO PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS,UTILIZANDO LIXADEIRA ELETRICA,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA - ADAPTADO	M2	105,01	105,01	210,02	R$ 3,47	25,84%	R$4,36	R$915,68
1.49	05559-E	EMOP	RECARGA DE EXTINTOR TIPO ÁGUA PRESSURIZADA 10 L - ADAPTADO	UN	332,00	332,00	664,00	R$ 58,17	25,84%	R$73,20	R$48.604,80
1.50	05554-E	EMOP	RECARGA DE EXTINTOR TIPO GÁS CARBÔNICO 6 KG - ADAPTADO	UN	971,00	971,00	1942,00	R$ 71,05	25,84%	R$89,40	R$173.614,80
1.51	05.001.0076-0	EMOP	REMOCAO DE DIVISORIAS DE MADEIRA,PRE-MOLDADAS,PRENSADAS OU SEMELHANTES - ADAPTADO	M2	873,50	873,50	1747,00	R$ 8,58	25,84%	R$10,79	R$18.850,13
1.52	05.001.0056-0	EMOP	REMOCAO MANUAL CUIDADOSA DA CAMADA DE CAPEAMENTO DE CONCRETO ARMADO,VISANDO EXPOSICAO DA ARMADURA,USANDO CINZEL,PONTEIRO E ESCOVA DE ACO - ADAPTADO	M3	0,84	0,84	1,68	R$ 3.294,91	25,84%	R$4.146,31	R$6.965,80
1.53	05.001.0163-A	EMOP	RETIRADA CUIDADOSA DE AZULEJOS OU LADRILHOS CERAMICOS E RESPECTIVA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,SEM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL RETIRADO - ADAPTADO	M2	4389,74	4389,74	8779,48	R$ 59,67	25,84%	R$75,08	R$659.163,35
1.54	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS - ADAPTADO	UN	173,00	173,00	346,00	R$ 65,84	25,84%	R$82,85	R$28.666,10
1.55	15.017.0250-0	EMOP	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 - ADAPTADO	UN	154,00	154,00	308,00	R$ 11,39	25,84%	R$14,33	R$4.413,64
1.56	15.017.0245-0	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, FABRICADO EM COBRE,PARA CABO DE 2,5MM² - ADAPTADO	UN	525,00	525,00	1050,00	R$ 10,87	25,84%	R$13,67	R$14.353,50
1.57	180303	IOPES	BOMBA CENTRÍFUGA MONOFÁSICA 3/4 CV	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 1.249,82	25,84%	R$1.572,77	R$9.436,62
1.58	11976	ORSE	ABRAÇADEIRA DE ALUMÍNIO 2" 50MM (DAISA BC-200) OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	4476,00	4476,00	8952,00	R$ 8,94	25,84%	R$11,25	R$100.710,00
1.59	9427	ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2" - ADAPTADO	UN	86,00	86,00	172,00	R$ 6,42	25,84%	R$8,07	R$1.388,04
1.60	2057	ORSE	ACABAMENTO PARA VÁLVULA HYDRA - ADAPTADO	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 115,19	25,84%	R$144,95	R$4.058,60
1.61	180	ORSE	ASSENTAMENTO DE DIVISÓRIAS - ADAPTADO	M2	535,79	535,79	1071,58	R$ 92,21	25,84%	R$116,03	R$124.335,42
1.62	11172	ORSE	BOMBA PARA INCÊNDIO A DIESEL 10 CV, VAZÃO DE 38,00 M³/H, HMAN= 50 M.C.A	UN	2,00	2,00	4,00	R$ 6.413,30	25,84%	R$8.070,49	R$32.281,96
1.63	11173	ORSE	BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 2 CV	UN	2,00	2,00	4,00	R$ 1.668,61	25,84%	R$2.099,77	R$8.399,08
1.64	11100	ORSE	BOMBA THEBE MOD TH 65-160, 30CV, C/MOTOR ELÉTRICO, SUCÇÃO 4" E RECALQUE D=2 1/2" (INCENDIO)	UN	1,00	1,00	2,00	R$ 15.542,54	25,84%	R$19.558,73	R$39.117,46
1.65	3804	ORSE	BOTÃO DE COMANDO DUPLO - ADAPTADO	UN	21,00	21,00	42,00	R$ 91,71	25,84%	R$115,40	R$4.846,80
1.66	11818	ORSE	BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 1 1/2" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 16,87	25,84%	R$21,22	R$169,76
1.67	11816	ORSE	BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 3/4" - ADAPTADO	UN	326,00	326,00	652,00	R$ 8,70	25,84%	R$10,94	R$7.132,88
1.68	11973	ORSE	BUCHA DE REDUÇÃO DE 2" X 1.1/2" DE ALUMÍNIO REF.: BM 200-112 DAISA OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	180,00	180,00	360,00	R$ 8,05	25,84%	R$10,13	R$3.646,80
1.69	9965	ORSE	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24, DESENVOLVIMENTO 40 CM (FUNDO=12 CM, LATERAIS=12 CM, BORDAS=2 CM) - ADAPTADO	M	4,50	4,50	9,00	R$ 120,16	25,84%	R$151,20	R$1.360,80
1.70	10324	ORSE	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL, SCHNEIDER, MOD. BCS-205, 2CV, TRIFÁSICA, (OU SIMILAR)	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 5.745,38	25,84%	R$7.229,98	R$43.379,88
1.71	6187	ORSE	CORREÇÃO DE VAZAMENTOS EM RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA DN 50MM, PAVIMENTAÇÃO EM CIMENTADO - ADAPTADO	UN	839,00	839,00	1678,00	R$ 254,80	25,84%	R$320,64	R$538.033,92
1.72	9086	ORSE	DEGRAU INDUSTRIAL MONOLÍTICO C/PINGADEIRA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - ADAPTADO	M	22,85	22,85	45,70	R$ 38,50	25,84%	R$48,44	R$2.213,70
1.73	12202	ORSE	DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO DE RUFO DE ALUMÍNIO OU SIMILAR - ADAPTADO	M	43,73	43,73	87,46	R$ 4,17	25,84%	R$5,24	R$458,29

1.74	2793	ORSE	DRENO PROFUNDO, COM TUBO PVC PERFURADO KANANET D=150MM, SEÇÃO 1,60X0,60M ENVOLVIDA COM MANTA GEOTEXTIL RT-10 (ANTIGO BIDIM OP-20 OU SIMILAR), PREENCHIDO COM MATERIAL DRENANTE - ADAPTADO	M	118,44	118,44	236,88	R$ 299,19	25,84%	R$376,50	R$89.185,32
1.75	11316	ORSE	EXAUSTOR 18W, MODELO APC-210, DA AEROTEC OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 399,89	25,84%	R$503,22	R$3.019,32
1.76	112	ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM TÁBUAS DE PINHO, 01 USO, INCLUSIVE ESCORAMENTO - ADAPTADO	M2	115,53	115,53	231,06	R$ 210,13	25,84%	R$264,42	R$61.096,88
1.77	8456	ORSE	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SELANTE P/CALHAS E RUFOS, TIPO SELACALHA (VEDA CALHA), COR ALUMINIO, REF: VEDACIT OU SIMILAR - ADAPTADO	M	93,27	93,27	186,54	R$ 8,33	25,84%	R$10,48	R$1.954,93
1.78	698	ORSE	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO - ADAPTADO	UN	210,00	210,00	420,00	R$ 0,78	25,84%	R$0,98	R$411,60
1.79	9639	ORSE	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M²), INCLUSIVE SOLDA - ADAPTADO	M2	37,06	37,06	74,12	R$ 300,98	25,84%	R$378,75	R$28.072,95
1.80	9639	ORSE	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M²), INCLUSIVE SOLDA - ADAPTADO	M2	47,39	47,39	94,78	R$ 300,98	25,84%	R$378,75	R$35.897,92
1.81	9639	ORSE	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº18 EM ESQUADRIA DE FERRO - ADAPTADO	M2	22,22	22,22	44,44	R$ 300,98	25,84%	R$378,75	R$16.831,65
1.82	3061	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAVE REVERSORA 3 POSIÇÕES 63A - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 136,19	25,84%	R$171,38	R$2.056,56
1.83	744	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUMBADOR COM ROSCA EXTERNA 3/8" X 30, EXTERNO 3/8" X 75 (REF. VL 1.42 VALEMAM OU SIMILAR) - ADAPTADO	UN	801,00	801,00	1602,00	R$ 5,53	25,84%	R$6,95	R$11.133,90
1.84	9670	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM2 - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 208,06	25,84%	R$261,82	R$3.141,84
1.85	12637	ORSE	LIMPEZA DE FOSSA ATÉ 5M3	UN	23,00	23,00	46,00	R$ 301,53	25,84%	R$379,44	R$17.454,24
1.86	1778	ORSE	MOLA HIDRÁULICA PARA PORTA DE MADEIRA (BRASIL OU SIMILAR) - ADAPTADO	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 191,65	25,84%	R$241,17	R$9.164,46
1.87	11332	ORSE	MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL, MARCA ABS OU SIMILAR, MODELO EJ 40 B, MOTOR 4 CV, TRIFÁSICO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 11.596,53	25,84%	R$14.593,07	R$87.558,42
1.88	10620	ORSE	PARAFUSO COM BUCHA S-8 - ADAPTADO	UN	5950,00	5950,00	11900,00	R$ 4,30	25,84%	R$5,41	R$64.379,00
1.89	1863	ORSE	PORTA CADEADO E CADEADO 35 X 30 MM - ADAPTADO	UN	164,00	164,00	328,00	R$ 53,18	25,84%	R$66,92	R$21.949,76
1.90	11955	ORSE	PORTÃO EM ALUMÍNIO, COR N/B/P, EM PERFÍS BÚZIO QUADRADO OU LAMBRIL, COMPLETO INCLUSIVE RODÍZIOS, PERFÍS E FECHADURA - ADAPTADO	M2	85,17	85,17	170,34	R$ 320,13	25,84%	R$402,85	R$68.621,46
1.91	7377	ORSE	PREPARO DE SUBSTRATO POR ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM DISCO DE DESBASTE, ATÉ 0,5CM DE PROFUNDIDADE - ADAPTADO	M2	1851,71	1851,71	3703,42	R$ 40,21	25,84%	R$50,60	R$187.393,05
1.92	594	ORSE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - ADAPTADO	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 124,22	25,84%	R$156,31	R$5.627,16
1.93	592	ORSE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 80 W - ADAPTADO	UN	23,00	23,00	46,00	R$ 108,19	25,84%	R$136,14	R$6.262,44
1.94	10771	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 12 KG ABC - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 153,95	25,84%	R$193,73	R$2.324,76
1.95	13177	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 4 KG ABC - ADAPTADO	UN	25,00	25,00	50,00	R$ 97,60	25,84%	R$122,81	R$6.140,50
1.96	13181	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 50 KG ABC - ADAPTADO	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 420,46	25,84%	R$529,10	R$14.814,80
1.97	13178	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 6 KG ABC - ADAPTADO	UN	2117,00	2117,00	4234,00	R$ 110,03	25,84%	R$138,46	R$586.239,64
1.98	13179	ORSE	RECARGA DE EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS), CAPACIDADE 8 KG ABC - ADAPTADO	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 110,03	25,84%	R$138,46	R$5.261,48
1.99	4074	ORSE	RECOLOCAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESP = 6MM - ADAPTADO	M2	410,06	410,06	820,12	R$ 8,46	25,84%	R$10,64	R$8.726,07
1.100	7218	ORSE	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA - ADAPTADO	M2	1080,89	1080,89	2161,78	R$ 6,54	25,84%	R$8,22	R$17.769,83
1.101	40	ORSE	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 11,67	25,84%	R$14,68	R$234,88
1.102	4379	ORSE	RESTAURO - RECONSTITUIÇÃO DE FERROLHOS - ADAPTADO	UN	119,00	119,00	238,00	R$ 55,08	25,84%	R$69,31	R$16.495,78
1.103	8727	ORSE	RESTAURO - TRATAMENTO DE FISSURAS COM ARGAMASSA DE CAL E AREIA TRAÇO 1:3 (SEÇÃO ATÉ 5X5CM) - ADAPTADO	M	232,85	232,85	465,70	R$ 7,09	25,84%	R$8,92	R$4.154,04
1.104	7607	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10070 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04 - ADAPTADO	M2	9856,13	9856,13	19712,26	R$ 120,40	25,84%	R$151,51	R$2.986.604,51
1.105	8662	ORSE	SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA E40 - ADAPTADO	UN	29,00	29,00	58,00	R$ 9,73	25,84%	R$12,24	R$709,92
1.106	8662	ORSE	SOQUETE OU BOCAL DE PORCELANA E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	195,00	195,00	390,00	R$ 9,73	25,84%	R$12,24	R$4.773,60
1.107	388	ORSE	TAMPA ARTICULADA DE FERRO FUNDIDO 60 X 60CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 1.586,69	25,84%	R$1.996,69	R$31.947,04
1.108	6416	ORSE	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXAS DE PASSAGEM 1,00X1,00MX0,07M - ADAPTADO	UN	473,00	473,00	946,00	R$ 172,03	25,84%	R$216,48	R$204.790,08
1.109	9905	ORSE	TANQUE DE PRESSÃO CAPACIDADE 30 LT (P/INCENDIO) - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 1.396,38	25,84%	R$1.757,20	R$14.057,60
1.110	238	ORSE	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO TIPO CANALETE 90 (ETERNIT OU SIMILAR) - ADAPTADO	M2	96,26	96,26	192,52	R$ 159,91	25,84%	R$201,23	R$38.740,79
1.111	11007	ORSE	TERMINAL A PRESSAO 1 CABO 16MM2 C/ 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 4,81	25,84%	R$6,05	R$229,90
1.112	3707	ORSE	TUBO DE LIGAÇÃO EM PVC, COM ANEL EXPANSOR PARA VASO SANITÁRIO, ACABAMENTO CROMADO, DECA 1968C OU SIMILAR - ADAPTADO	UN	29,00	29,00	58,00	R$ 74,99	25,84%	R$94,36	R$5.472,88
1.113	1572	ORSE	TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO, DIÂM = 100MM - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 24,49	25,84%	R$30,81	R$246,48
1.114	C0098	SEINFRA	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPOXI - ADAPTADO	KG	9,45	9,45	18,90	R$ 160,01	25,84%	R$201,35	R$3.805,51
1.115	C4749	SEINFRA	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO - ADAPTADO	M	47,36	47,36	94,72	R$ 357,88	25,84%	R$450,35	R$42.657,15
1.116	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO 1/2" X 1/2" - ADAPTADO	M2	38,20	38,20	76,40	R$ 291,09	25,84%	R$366,30	R$27.985,32
1.117	C1437	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS - ADAPTADO	M2	101,75	101,75	203,50	R$ 254,81	25,84%	R$320,65	R$65.252,27
1.118	I2953	SEINFRA	LACRE DE SEGURANÇA TERMOPLÁSTICO COM ARAME PARA EXTINTOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ADAPTADO	UN	7184,00	7184,00	14368,00	R$ 1,63	25,84%	R$2,05	R$29.454,40
1.119	C3095	SEINFRA	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO - ADAPTADO	M2	203,09	203,09	406,18	R$ 6,66	25,84%	R$8,38	R$3.403,78
1.120	C1627	SEINFRA	LIMPEZA DE VIDROS - ADAPTADO	M2	509,54	509,54	1019,08	R$ 10,00	25,84%	R$12,58	R$12.820,02
1.121	C4125	SEINFRA	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO - ADAPTADO	M2	268,13	268,13	536,26	R$ 8,53	25,84%	R$10,73	R$5.754,06
1.122	C4637	SEINFRA	RETIRADA COM SUBSTITUIÇÃO DE MAÇANETA EXISTENTE POR TIPO ALAVANCA - ADAPTADO	UN	85,00	85,00	170,00	R$ 100,62	25,84%	R$126,62	R$21.525,40
1.123	C2739	SEINFRA	RETIRADA DE VAZAMENTO EM LIGAÇÃO, NA CALÇADA, QUALQUER TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - ADAPTADO	UN	706,00	706,00	1412,00	R$ 24,39	25,84%	R$30,69	R$43.334,28
1.124	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO - ADAPTADO	KG	28,35	28,35	56,70	R$ 14,92	25,84%	R$18,77	R$1.064,25
1.125	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 20,46	25,84%	R$25,74	R$617,76
1.126	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 24,45	25,84%	R$30,76	R$369,12
1.127	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	11,00	11,00	22,00	R$ 30,48	25,84%	R$38,35	R$843,70
1.128	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 43,61	25,84%	R$54,87	R$438,96
1.129	94785	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 34,32	25,84%	R$43,18	R$345,44
1.130	94786	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 45,59	25,84%	R$57,37	R$344,22
1.131	94790	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 330,16	25,84%	R$415,47	R$3.323,76
1.132	94708	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 25,80	25,84%	R$32,46	R$194,76
1.133	94715	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 432,45	25,84%	R$544,19	R$3.265,14
1.134	94710	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 53,49	25,84%	R$67,31	R$538,48
1.135	94712	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 85,69	25,84%	R$107,83	R$646,98
1.136	94670	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 79,35	25,84%	R$99,85	R$3.794,30
1.137	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 5,10	25,84%	R$6,41	R$51,28
1.138	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	78,00	78,00	156,00	R$ 6,07	25,84%	R$7,63	R$1.190,28
1.139	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	51,00	51,00	102,00	R$ 8,33	25,84%	R$10,48	R$1.068,96
1.140	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 8,34	25,84%	R$10,49	R$251,76
1.141	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 11,00	25,84%	R$13,84	R$110,72
1.142	89610	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 21,61	25,84%	R$27,19	R$217,52
1.143	89616	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 46,66	25,84%	R$58,71	R$469,68
1.144	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	3,71	3,71	7,42	R$ 150,34	25,84%	R$189,18	R$1.403,71

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 334

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 335

1.145	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	120,11	120,11	240,22	R$ 183,48	25,84%	R$230,89	R$55.464,39
1.146	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	2,93	2,93	5,86	R$ 625,18	25,84%	R$786,72	R$4.610,17
1.147	90112	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M2 COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	6,15	6,15	12,30	R$ 84,79	25,84%	R$106,69	R$1.312,28
1.148	89282	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	9,01	9,01	18,02	R$ 75,54	25,84%	R$95,05	R$1.712,80
1.149	101537	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	78,00	78,00	156,00	R$ 135,27	25,84%	R$170,22	R$26.554,32
1.150	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	24,74	24,74	49,48	R$ 53,81	25,84%	R$67,71	R$3.350,29
1.151	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3552,62	3552,62	7105,24	R$ 13,67	25,84%	R$17,20	R$122.210,12
1.152	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	8,60	8,60	17,20	R$ 9,88	25,84%	R$12,43	R$213,79
1.153	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	522,24	522,24	1044,48	R$ 24,63	25,84%	R$30,99	R$32.368,43
1.154	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	17910,99	17910,99	35821,98	R$ 13,21	25,84%	R$16,62	R$595.361,30
1.155	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	725,99	725,99	1451,98	R$ 14,86	25,84%	R$18,69	R$27.137,50
1.156	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	257,42	257,42	514,84	R$ 99,62	25,84%	R$125,36	R$64.540,34
1.157	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	175,43	175,43	350,86	R$ 669,73	25,84%	R$842,78	R$295.697,79
1.158	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	164,00	164,00	328,00	R$ 36,04	25,84%	R$45,35	R$14.874,80
1.159	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 333,21	25,84%	R$419,31	R$5.031,72
1.160	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 265,56	25,84%	R$334,18	R$4.010,16
1.161	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,00	15,00	30,00	R$ 276,28	25,84%	R$347,67	R$10.430,10
1.162	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	2,00	4,00	R$ 1.031,73	25,84%	R$1.298,32	R$5.193,28
1.163	102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	1,00	2,00	R$ 1.667,12	25,84%	R$2.097,90	R$4.195,80
1.164	102116	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 1.782,46	25,84%	R$2.243,04	R$13.458,24
1.165	102122	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 8.361,61	25,84%	R$10.522,25	R$63.133,50
1.166	102118	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 2.444,44	25,84%	R$3.076,08	R$24.608,64
1.167	93068	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 54 MM X 42 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 67,70	25,84%	R$85,19	R$511,14
1.168	90375	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 8,50	25,84%	R$10,69	R$171,04
1.169	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	436,95	436,95	873,90	R$ 2,83	25,84%	R$3,56	R$3.111,08
1.170	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,75	6,75	13,50	R$ 16,86	25,84%	R$21,21	R$286,33
1.171	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1009,58	1009,58	2019,16	R$ 11,28	25,84%	R$14,19	R$28.651,88
1.172	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7428,00	7428,00	14856,00	R$ 25,73	25,84%	R$32,37	R$480.888,72
1.173	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	464,85	464,85	929,70	R$ 5,61	25,84%	R$7,05	R$6.554,38
1.174	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7945,52	7945,52	15891,04	R$ 4,17	25,84%	R$5,24	R$83.269,04
1.175	92983	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	369,00	369,00	738,00	R$ 29,21	25,84%	R$36,75	R$27.121,50
1.176	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1548,00	1548,00	3096,00	R$ 40,74	25,84%	R$51,26	R$158.700,96
1.177	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4021,02	4021,02	8042,04	R$ 6,90	25,84%	R$8,68	R$69.804,90
1.178	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	887,18	887,18	1774,36	R$ 9,47	25,84%	R$11,91	R$21.132,62
1.179	93214	SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 6.402,90	25,84%	R$8.057,40	R$96.688,80
1.180	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 426,80	25,84%	R$537,08	R$3.222,48
1.181	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 104,54	25,84%	R$131,55	R$789,30
1.182	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 36,51	25,84%	R$45,94	R$735,04
1.183	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	16,02	16,02	32,04	R$ 7,86	25,84%	R$9,89	R$316,87
1.184	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	0,49	0,49	0,98	R$ 3,97	25,84%	R$4,99	R$4,89
1.185	87873	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	0,14	0,14	0,28	R$ 4,81	25,84%	R$6,05	R$1,69
1.186	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	101,00	101,00	202,00	R$ 72,27	25,84%	R$90,94	R$18.369,88
1.187	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,00	29,00	58,00	R$ 72,56	25,84%	R$91,30	R$5.295,40
1.188	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	490,00	490,00	980,00	R$ 21,21	25,84%	R$26,69	R$26.156,20
1.189	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	248,00	248,00	496,00	R$ 21,42	25,84%	R$26,95	R$13.367,20
1.190	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	224,00	224,00	448,00	R$ 29,98	25,84%	R$37,72	R$16.898,56
1.191	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 15,93	25,84%	R$20,04	R$320,64
1.192	95812	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	53,00	53,00	106,00	R$ 18,71	25,84%	R$23,54	R$2.495,24
1.193	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	34,00	34,00	68,00	R$ 265,44	25,84%	R$334,02	R$22.713,36
1.194	101902	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 152,53	25,84%	R$191,94	R$1.535,52
1.195	101903	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	15,00	15,00	30,00	R$ 318,07	25,84%	R$400,25	R$12.007,50
1.196	87634	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	844,71	844,71	1689,42	R$ 70,58	25,84%	R$88,81	R$150.037,39
1.197	87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	310,09	310,09	620,18	R$ 27,89	25,84%	R$35,09	R$21.762,11
1.198	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	238,23	238,23	476,46	R$ 47,61	25,84%	R$59,91	R$28.544,71
1.199	94471	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 65,18	25,84%	R$82,02	R$1.312,32
1.200	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,00	15,00	30,00	R$ 114,99	25,84%	R$144,70	R$4.341,00
1.201	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 186,34	25,84%	R$234,49	R$2.813,88
1.202	91895	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 15,15	25,84%	R$19,06	R$152,48
1.203	89365	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 9,78	25,84%	R$12,30	R$196,80
1.204	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 9,43	25,84%	R$11,86	R$71,16
1.205	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 12,94	25,84%	R$16,28	R$130,24
1.206	89406	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 6,72	25,84%	R$8,45	R$169,00

1.207	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 14,00	25,84%	R$17,61	R$211,32
1.208	89525	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 106,15	25,84%	R$133,57	R$801,42
1.209	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	3,41	3,41	6,82	R$ 43,68	25,84%	R$54,96	R$374,82
1.210	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2310,70	2310,70	4621,40	R$ 2,57	25,84%	R$3,23	R$14.927,12
1.211	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3,23	3,23	6,46	R$ 12,17	25,84%	R$15,31	R$98,90
1.212	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	14334,27	14334,27	28668,54	R$ 17,58	25,84%	R$22,12	R$634.148,10
1.213	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	67,68	67,68	135,36	R$ 9,60	25,84%	R$12,08	R$1.635,14
1.214	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 63,19	25,84%	R$79,51	R$636,08
1.215	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	38,00	38,00	76,00	R$ 12,49	25,84%	R$15,71	R$1.193,96
1.216	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	92,00	92,00	184,00	R$ 12,98	25,84%	R$16,33	R$3.004,72
1.217	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	30,00	30,00	60,00	R$ 13,99	25,84%	R$17,60	R$1.056,00
1.218	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	248,00	248,00	496,00	R$ 13,99	25,84%	R$17,60	R$8.729,60
1.219	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	23,00	23,00	46,00	R$ 15,19	25,84%	R$19,11	R$879,06
1.220	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 24,41	25,84%	R$30,71	R$184,26
1.221	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 78,65	25,84%	R$98,97	R$791,76
1.222	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 80,14	25,84%	R$100,84	R$806,72
1.223	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 83,16	25,84%	R$104,64	R$1.255,68
1.224	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 83,16	25,84%	R$104,64	R$627,84
1.225	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	41,00	41,00	82,00	R$ 86,77	25,84%	R$109,19	R$8.953,58
1.226	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 92,38	25,84%	R$116,25	R$1.860,00
1.227	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 99,64	25,84%	R$125,38	R$2.006,08
1.228	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	22,93	22,93	45,86	R$ 754,59	25,84%	R$949,57	R$43.547,28
1.229	102254	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	1,75	1,75	3,50	R$ 452,00	25,84%	R$568,79	R$1.990,76
1.230	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	64,00	64,00	128,00	R$ 37,69	25,84%	R$47,42	R$6.069,76
1.231	100710	SINAPI	DOBRADIÇA TIPO VAI E VEM EM LATÃO POLIDO 3". AF_12/2019	UN	104,00	104,00	208,00	R$ 90,14	25,84%	R$113,43	R$23.593,44
1.232	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7407,02	7407,02	14814,04	R$ 8,22	25,84%	R$10,34	R$153.177,17
1.233	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,98	15,98	31,96	R$ 11,00	25,84%	R$13,84	R$442,32
1.234	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	115,16	115,16	230,32	R$ 10,81	25,84%	R$13,60	R$3.132,35
1.235	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,35	1,35	2,70	R$ 11,65	25,84%	R$14,66	R$39,58
1.236	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,80	10,80	21,60	R$ 14,50	25,84%	R$18,24	R$393,98
1.237	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	23,99	23,99	47,98	R$ 18,94	25,84%	R$23,83	R$1.143,36
1.238	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	54,45	54,45	108,90	R$ 24,85	25,84%	R$31,27	R$3.405,30
1.239	87827	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	M2	1104,96	1104,96	2209,92	R$ 63,35	25,84%	R$79,71	R$176.152,72
1.240	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	169,00	169,00	338,00	R$ 9,14	25,84%	R$11,50	R$3.887,00
1.241	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	440,79	440,79	881,58	R$ 65,90	25,84%	R$82,92	R$73.100,61
1.242	102666	SINAPI	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M3	34,05	34,05	68,10	R$ 56,70	25,84%	R$71,35	R$4.858,93
1.243	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	39,64	39,64	79,28	R$ 126,36	25,84%	R$159,01	R$12.606,31
1.244	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	186,51	186,51	373,02	R$ 96,16	25,84%	R$121,00	R$45.135,42
1.245	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	42,43	42,43	84,86	R$ 112,18	25,84%	R$141,16	R$11.978,83
1.246	91098	SINAPI	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 7 CM, ARMADO COM FIBRAS DE AÇO, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO DESCONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 3 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016	M2	41,96	41,96	83,92	R$ 138,69	25,84%	R$174,52	R$14.645,71
1.247	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	47,00	47,00	94,00	R$ 184,83	25,84%	R$232,59	R$21.863,46
1.248	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	176,00	176,00	352,00	R$ 588,58	25,84%	R$740,66	R$260.712,32
1.249	101911	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 281,65	25,84%	R$354,42	R$2.835,36
1.250	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 179,34	25,84%	R$225,68	R$1.354,08
1.251	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	75,00	75,00	150,00	R$ 208,58	25,84%	R$262,47	R$39.370,50
1.252	101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	77,00	77,00	154,00	R$ 245,11	25,84%	R$308,44	R$47.499,76
1.253	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	60,00	60,00	120,00	R$ 142,99	25,84%	R$179,93	R$21.591,60
1.254	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	313,13	313,13	626,26	R$ 2,67	25,84%	R$3,35	R$2.097,97
1.255	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	239,48	239,48	478,96	R$ 63,56	25,84%	R$79,98	R$38.307,22
1.256	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	26,33	26,33	52,66	R$ 69,29	25,84%	R$87,19	R$4.591,42
1.257	90440	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 81,62	25,84%	R$102,71	R$2.054,20
1.258	90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 104,26	25,84%	R$131,20	R$2.099,20
1.259	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	542,00	542,00	1084,00	R$ 50,96	25,84%	R$64,12	R$69.506,08
1.260	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	5,38	5,38	10,76	R$ 596,39	25,84%	R$750,49	R$8.075,27
1.261	90278	SINAPI	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	21,10	21,10	42,20	R$ 464,86	25,84%	R$584,97	R$24.685,73
1.262	97016	SINAPI	GUARDA-CORPO FIXADO EM FÔRMA DE MADEIRA COM TRAVESSÕES EM MADEIRA PREGADA PRÉ-MONTADA E ENCAIXE NA FÔRMA. PARA EDIFICAÇÕES COM ATÉ 2 PAVIMENTOS. AF_11/2017	M	60,00	60,00	120,00	R$ 61,77	25,84%	R$77,73	R$9.327,60
1.263	94265	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	26,42	26,42	52,84	R$ 33,82	25,84%	R$42,55	R$2.248,34
1.264	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	142,99	142,99	285,98	R$ 36,36	25,84%	R$45,75	R$13.083,58
1.265	98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	13,79	13,79	27,58	R$ 40,67	25,84%	R$51,17	R$1.411,26
1.266	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	38,17	38,17	76,34	R$ 23,83	25,84%	R$29,98	R$2.288,67
1.267	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	M2	1438,07	1438,07	2876,14	R$ 43,53	25,84%	R$54,77	R$157.526,18
1.268	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	907,65	907,65	1815,30	R$ 31,78	25,84%	R$39,99	R$72.593,84
1.269	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	888,44	888,44	1776,88	R$ 155,34	25,84%	R$195,47	R$347.326,73
1.270	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	909,12	909,12	1818,24	R$ 83,65	25,84%	R$105,26	R$191.387,94
1.271	98553	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	155,36	155,36	310,72	R$ 126,14	25,84%	R$158,73	R$49.320,58
1.272	102170	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	0,30	0,30	0,60	R$ 209,93	25,84%	R$264,17	R$158,50
1.273	102177	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 12 MM (4+4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	3,33	3,33	6,66	R$ 1.089,43	25,84%	R$1.370,93	R$9.130,39
1.274	102176	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	3,67	3,67	7,34	R$ 574,78	25,84%	R$723,30	R$5.309,02
1.275	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	1,22	1,22	2,44	R$ 224,59	25,84%	R$282,62	R$689,59
1.276	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	1,81	1,81	3,62	R$ 210,46	25,84%	R$264,84	R$958,72
1.277	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	26,96	26,96	53,92	R$ 294,94	25,84%	R$371,15	R$20.012,40
1.278	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	26,96	26,96	53,92	R$ 294,94	25,84%	R$371,15	R$20.012,40
1.279	102179	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	6,47	6,47	12,94	R$ 232,22	25,84%	R$292,22	R$3.781,32
1.280	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	20,91	20,91	41,82	R$ 258,01	25,84%	R$324,67	R$13.577,69
1.281	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 29,15	25,84%	R$36,68	R$880,32

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 336

1.282	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 21,74	25,84%	R$27,35	R$328,20
1.283	92033	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 66,58	25,84%	R$83,78	R$670,24
1.284	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 34,34	25,84%	R$43,21	R$259,26
1.285	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 52,50	25,84%	R$66,06	R$2.378,16
1.286	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	89,00	89,00	178,00	R$ 42,95	25,84%	R$54,04	R$9.619,12
1.287	91962	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 54,90	25,84%	R$69,08	R$414,48
1.288	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	41,00	41,00	82,00	R$ 23,64	25,84%	R$29,74	R$2.438,68
1.289	92034	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 53,70	25,84%	R$67,57	R$405,42
1.290	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 56,79	25,84%	R$71,46	R$428,76
1.291	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 37,47	25,84%	R$47,15	R$943,00
1.292	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 18,36	25,84%	R$23,10	R$369,60
1.293	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 13,64	25,84%	R$17,16	R$652,08
1.294	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 12,72	25,84%	R$16,00	R$96,00
1.295	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 10,26	25,84%	R$12,91	R$309,84
1.296	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 14,27	25,84%	R$17,95	R$646,20
1.297	94686	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 304,58	25,84%	R$383,28	R$14.564,64
1.298	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	43,00	43,00	86,00	R$ 6,53	25,84%	R$8,21	R$706,06
1.299	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	71,00	71,00	142,00	R$ 7,82	25,84%	R$9,84	R$1.397,28
1.300	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	71,00	71,00	142,00	R$ 7,82	25,84%	R$9,84	R$1.397,28
1.301	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	15,00	30,00	R$ 8,25	25,84%	R$10,38	R$311,40
1.302	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	38,00	38,00	76,00	R$ 11,54	25,84%	R$14,52	R$1.103,52
1.303	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 13,81	25,84%	R$17,37	R$347,40
1.304	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 38,08	25,84%	R$47,91	R$383,28
1.305	93066	SINAPI	JUNTA DE EXPANSÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 42 MM, PONTA X PONTA, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 893,84	25,84%	R$1.124,80	R$17.996,80
1.306	90847	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 811,69	25,84%	R$1.021,43	R$16.342,88
1.307	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 986,64	25,84%	R$1.241,58	R$34.764,24
1.308	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 1.061,55	25,84%	R$1.335,85	R$10.686,80
1.309	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 42,55	25,84%	R$53,54	R$1.927,44
1.310	97614	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE VAPOR METÁLICO OVOIDE 150 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	264,00	264,00	528,00	R$ 56,73	25,84%	R$71,38	R$37.688,64
1.311	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	60,00	60,00	120,00	R$ 24,71	25,84%	R$31,09	R$3.730,80
1.312	101645	SINAPI	LÂMPADA MISTA 160 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 27,85	25,84%	R$35,04	R$420,48
1.313	101646	SINAPI	LÂMPADA MISTA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 37,07	25,84%	R$46,64	R$559,68
1.314	97617	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	UN	21298,00	21298,00	42596,00	R$ 44,71	25,84%	R$56,26	R$2.396.450,96
1.315	101643	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	32,00	32,00	64,00	R$ 43,63	25,84%	R$54,90	R$3.513,60
1.316	101649	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	191,00	191,00	382,00	R$ 60,87	25,84%	R$76,59	R$29.257,38
1.317	101650	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	30,00	30,00	60,00	R$ 70,80	25,84%	R$89,09	R$5.345,40
1.318	101640	SINAPI	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	64,00	64,00	128,00	R$ 96,87	25,84%	R$121,90	R$15.603,20
1.319	13	SINAPI	ESTOPA	KG	1411,15	1411,15	2822,30	R$ 14,16	14,02%	R$16,14	R$45.551,92
1.320	4227	SINAPI	OLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHOES, TRATORES, RETROS E ETC)	L	743,45	743,45	1486,90	R$ 25,00	14,02%	R$28,50	R$42.376,65
1.321	4229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	KG	471,00	471,00	942,00	R$ 36,70	14,02%	R$41,84	R$39.413,28
1.322	11821	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	UN	135,00	135,00	270,00	R$ 8,54	14,02%	R$9,73	R$2.627,10
1.323	13388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	40,50	40,50	81,00	R$ 125,50	14,02%	R$143,09	R$11.590,29
1.324	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1078,60	1078,60	2157,20	R$ 3,58	14,02%	R$4,08	R$8.801,37
1.325	38400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	UN	0,25	0,25	0,50	R$ 14,83	14,02%	R$16,90	R$8,45
1.326	38401	SINAPI	RODO PARA CHAO 40 CM COM CABO	UN	0,25	0,25	0,50	R$ 10,60	14,02%	R$12,08	R$6,04
1.327	38476	SINAPI	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	80,15	80,15	160,30	R$ 358,31	14,02%	R$408,54	R$65.488,96
1.328	38477	SINAPI	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	91,21	91,21	182,42	R$ 1.014,74	14,02%	R$1.157,00	R$211.059,94
1.329	148	ORSE	ALAVANCA REDONDA 6KG 1" X 1,5M	UN	115,57	115,57	231,14	R$ 225,14	14,02%	R$256,70	R$59.333,63
1.330	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	M	8,48	8,48	16,96	R$ 12,90	14,02%	R$14,70	R$249,31
1.331	3768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	FL	2772,00	2772,00	5544,00	R$ 3,37	14,02%	R$3,84	R$21.288,96
1.332	2454	ORSE	ANDAIME TUBULAR METÁLICO SIMPLES - PEÇA X DIA	PXD	25610,00	25610,00	51220,00	R$ 0,48	25,84%	R$0,60	R$30.732,00
1.333	404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	UN	269,30	269,30	538,60	R$ 1,29	14,02%	R$1,47	R$791,74
1.334	3531	ORSE	LUBRIFICANTE SPRAY GAR-LUB OU SIMILAR	L	363,80	363,80	727,60	R$ 45,20	14,02%	R$51,53	R$37.493,22
1.335	12898	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA "10" KGF/CM2 ("10" BAR), DIAMETRO NOMINAL DE 100 MM, CONEXAO DE 1/2"	UN	1,63	1,63	3,26	R$ 140,05	14,02%	R$159,68	R$520,55
1.336	12	SINAPI	ESCOVA DE ACO, COM CABO, "4 X 15" FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,25	0,25	0,50	R$ 9,20	14,02%	R$10,48	R$5,24
1.337	5013	ORSE	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA 1/2" X 3 1/2"	UN	135,00	135,00	270,00	R$ 4,14	14,02%	R$4,72	R$1.274,40
1.338	1571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	315,00	315,00	630,00	R$ 1,11	14,02%	R$1,26	R$793,80
1.339	7235	ORSE	TERMÔMETRO	UN	9,38	9,38	18,76	R$ 118,48	14,02%	R$135,09	R$2.534,28
1.340	12899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA "10" KGF/CM2 ("10" BAR), DIAMETRO NOMINAL DE "63" MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1,18	1,18	2,36	R$ 88,29	14,02%	R$100,66	R$237,55
1.341	11203	ORSE	CARTUCHO P/ SOLDA EXOTERMICA NR150	UN	45,00	45,00	90,00	R$ 31,16	14,02%	R$35,52	R$3.196,80
1.342	10	SINAPI	BALDE PLÁSTICO CAP. 10 LITROS	UN	0,25	0,25	0,50	R$ 9,40	14,02%	R$10,71	R$5,35
1.343	11396	ORSE	LANTERNA LASER EMBORRACHADA EVBFL 6V- LA RAYOVAC	UN	60,43	60,43	120,86	R$ 14,82	14,02%	R$16,89	R$2.041,32
1.344	44329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	L	482,00	482,00	964,00	R$ 8,40	14,02%	R$9,57	R$9.225,48
1.345	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	CRONÔMETRO	UN	2,36	2,36	4,72	R$44,15	14,02%	R$50,33	R$237,55
1.346	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	ESPONJA	UN	424,00	424,00	848,00	R$0,46	14,02%	R$0,52	R$440,96
1.347	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	FUNIL	UN	2,36	2,36	4,72	R$14,16	14,02%	R$16,14	R$76,18
1.348	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	MULTÍMETRO	UN	138,25	138,25	276,50	R$261,45	14,02%	R$298,10	R$82.424,65
1.349	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	PANO ROLO DE 300M	UN	90,95	90,95	181,90	R$101,96	14,02%	R$116,25	R$21.145,87
1.350	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	PAQUÍMETRO	UN	2,36	2,36	4,72	R$119,54	14,02%	R$136,29	R$643,28
1.351	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE PREÇOS	SACO DE LIXO (PCT - 100,00 UNDS)	UN	21,20	21,20	42,40	R$5,58	14,02%	R$6,36	R$269,66

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 337

1.352	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 653,71	25,84%	R$822,62	R$4.935,72
1.353	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 204,90	25,84%	R$257,84	R$1.547,04
1.354	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	86,00	86,00	172,00	R$ 28,72	25,84%	R$36,14	R$6.216,08
1.355	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	761,00	761,00	1522,00	R$ 75,61	25,84%	R$95,14	R$144.803,08
1.356	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 73,15	25,84%	R$92,05	R$552,30
1.357	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 98,38	25,84%	R$123,80	R$2.971,20
1.358	89671	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 34,42	25,84%	R$43,31	R$346,48
1.359	89679	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 108,45	25,84%	R$136,47	R$818,82
1.360	89600	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 19,98	25,84%	R$25,14	R$703,92
1.361	89548	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 21,14	25,84%	R$26,60	R$212,80
1.362	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 38,93	25,84%	R$48,98	R$293,88
1.363	95753	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 6,31	25,84%	R$7,94	R$127,04
1.364	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 5,79	25,84%	R$7,28	R$58,24
1.365	89388	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 11,50	25,84%	R$14,47	R$289,40
1.366	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 11,53	25,84%	R$14,50	R$87,00
1.367	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,00	26,00	52,00	R$ 5,59	25,84%	R$7,03	R$365,56
1.368	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 7,38	25,84%	R$9,28	R$74,24
1.369	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 12,87	25,84%	R$16,19	R$194,28
1.370	93014	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	77,00	77,00	154,00	R$ 15,98	25,84%	R$20,10	R$3.095,40
1.371	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	40,00	40,00	80,00	R$ 23,81	25,84%	R$29,96	R$2.396,80
1.372	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 67,20	25,84%	R$84,56	R$1.691,20
1.373	89544	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	21,00	21,00	42,00	R$ 8,74	25,84%	R$10,99	R$461,58
1.374	89545	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 12,96	25,84%	R$16,30	R$391,20
1.375	89547	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	26,00	26,00	52,00	R$ 19,45	25,84%	R$24,47	R$1.272,44
1.376	92370	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 31,10	25,84%	R$39,13	R$313,04
1.377	92372	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	29,00	29,00	58,00	R$ 37,62	25,84%	R$47,34	R$2.745,72
1.378	92374	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 43,34	25,84%	R$54,53	R$436,24
1.379	92376	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	26,00	26,00	52,00	R$ 56,72	25,84%	R$71,37	R$3.711,24
1.380	94671	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 117,41	25,84%	R$147,74	R$3.545,76
1.381	89371	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 5,02	25,84%	R$6,31	R$100,96
1.382	89868	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	101,00	101,00	202,00	R$ 3,60	25,84%	R$4,53	R$915,06
1.383	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 8,46	25,84%	R$10,64	R$255,36
1.384	94661	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	25,00	25,00	50,00	R$ 12,05	25,84%	R$15,16	R$758,00
1.385	89575	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 11,22	25,84%	R$14,11	R$84,66
1.386	89597	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 21,59	25,84%	R$27,16	R$434,56
1.387	89611	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 35,73	25,84%	R$44,96	R$1.079,04
1.388	89614	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 69,49	25,84%	R$87,44	R$1.399,04
1.389	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 556,50	25,84%	R$700,29	R$5.602,32
1.390	102188	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 774,86	25,84%	R$975,08	R$5.850,48
1.391	97065	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M3	80,63	80,63	161,26	R$ 4,99	25,84%	R$6,27	R$1.011,10
1.392	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	140,63	140,63	281,26	R$ 14,19	25,84%	R$17,85	R$5.020,49
1.393	94470	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3) , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 95,68	25,84%	R$120,40	R$722,40
1.394	96364	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM UMA FACE SIMPLES E OUTRA FACE DUPLA E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017_P	M2	1,47	1,47	2,94	R$ 129,01	25,84%	R$162,34	R$477,27
1.395	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	65,07	65,07	130,14	R$ 76,89	25,84%	R$96,75	R$12.591,04
1.396	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	7311,99	7311,99	14623,98	R$ 16,61	25,84%	R$20,90	R$305.641,18
1.397	100736	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	4742,48	4742,48	9484,96	R$ 11,93	25,84%	R$15,01	R$142.369,24
1.398	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	2677,46	2677,46	5354,92	R$ 20,52	25,84%	R$25,82	R$138.264,03
1.399	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	8,96	8,96	17,92	R$ 14,06	25,84%	R$17,69	R$317,00
1.400	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	61,52	61,52	123,04	R$ 13,86	25,84%	R$17,44	R$2.145,81
1.401	102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	8,96	8,96	17,92	R$ 15,79	25,84%	R$19,87	R$356,07
1.402	98678	SINAPI	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020	M2	300,41	300,41	600,82	R$ 444,02	25,84%	R$558,75	R$335.708,17
1.403	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	25,22	25,22	50,44	R$ 63,84	25,84%	R$80,33	R$4.051,84
1.404	98671	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	100,66	100,66	201,32	R$ 378,28	25,84%	R$476,02	R$95.832,34
1.405	98672	SINAPI	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	0,12	0,12	0,24	R$ 310,09	25,84%	R$390,21	R$93,65
1.406	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	0,68	0,68	1,36	R$ 153,16	25,84%	R$192,73	R$262,11
1.407	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 164,18	25,84%	R$206,60	R$7.437,60
1.408	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	0,08	0,08	0,16	R$ 562,18	25,84%	R$707,44	R$113,19
1.409	100700	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 792,99	25,84%	R$997,89	R$5.987,34
1.410	98569	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=5CM. AF_06/2018	M2	784,97	784,97	1569,94	R$ 66,77	25,84%	R$84,02	R$131.906,35
1.411	98568	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_06/2018	M2	409,70	409,70	819,40	R$ 67,31	25,84%	R$84,70	R$69.403,18
1.412	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 13,85	25,84%	R$17,42	R$104,52
1.413	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,95	0,95	1,90	R$ 5,40	25,84%	R$6,79	R$12,90
1.414	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	7,11	7,11	14,22	R$ 10,81	25,84%	R$13,60	R$193,39
1.415	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	448,49	448,49	896,98	R$ 39,96	25,84%	R$50,28	R$45.100,15
1.416	100922	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	26,00	26,00	52,00	R$ 32,11	25,84%	R$40,40	R$2.100,80

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 338

1.417	100923	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	153,00	153,00	306,00	R$ 36,61	25,84%	R$46,07	R$14.097,42
1.418	100921	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1530,00	1530,00	3060,00	R$ 44,93	25,84%	R$56,53	R$172.981,80
1.419	101629	SINAPI	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 92,13	25,84%	R$115,93	R$927,44
1.420	101626	SINAPI	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	167,00	167,00	334,00	R$ 104,94	25,84%	R$132,05	R$44.104,70
1.421	101627	SINAPI	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	176,00	176,00	352,00	R$ 162,05	25,84%	R$203,92	R$71.779,84
1.422	101817	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	44,55	44,55	89,10	R$ 45,19	25,84%	R$56,86	R$5.066,22
1.423	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 74,50	25,84%	R$93,75	R$750,00
1.424	97601	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	104,00	104,00	208,00	R$ 357,90	25,84%	R$450,38	R$93.679,04
1.425	101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	32,00	32,00	64,00	R$ 284,57	25,84%	R$358,10	R$22.918,40
1.426	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 95,52	25,84%	R$120,20	R$961,60
1.427	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 75,44	25,84%	R$94,93	R$1.518,88
1.428	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23,00	23,00	46,00	R$ 74,93	25,84%	R$94,29	R$4.337,34
1.429	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 103,78	25,84%	R$130,59	R$2.089,44
1.430	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	21,00	21,00	42,00	R$ 55,36	25,84%	R$69,66	R$2.925,72
1.431	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 263,87	25,84%	R$332,05	R$1.992,30
1.432	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 131,98	25,84%	R$166,08	R$1.992,96
1.433	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 85,13	25,84%	R$107,12	R$2.999,36
1.434	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	83,00	83,00	166,00	R$ 35,72	25,84%	R$44,95	R$7.461,70
1.435	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 320,18	25,84%	R$402,91	R$11.281,48
1.436	89984	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 76,92	25,84%	R$96,79	R$774,32
1.437	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 80,78	25,84%	R$101,65	R$2.439,60
1.438	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	26,00	26,00	52,00	R$ 23,07	25,84%	R$29,03	R$1.509,56
1.439	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	828,39	828,39	1656,78	R$ 3,89	25,84%	R$4,89	R$8.101,65
1.440	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 6,92	25,84%	R$8,70	R$313,20
1.441	97639	SINAPI	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	311,15	311,15	622,30	R$ 15,56	25,84%	R$19,58	R$12.184,63
1.442	97639	SINAPI	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	311,15	311,15	622,30	R$ 15,56	25,84%	R$19,58	R$12.184,63
1.443	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	102,01	102,01	204,02	R$ 7,19	25,84%	R$9,04	R$1.844,34
1.444	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2974,35	2974,35	5948,70	R$ 2,75	25,84%	R$3,46	R$20.582,50
1.445	97652	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	134,00	134,00	268,00	R$ 148,83	25,84%	R$187,28	R$50.191,04
1.446	87242	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	M2	7001,39	7001,39	14002,78	R$ 183,49	25,84%	R$230,90	R$3.233.241,90
1.447	87243	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	M2	728,01	728,01	1456,02	R$ 167,56	25,84%	R$210,85	R$307.001,81
1.448	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	106,06	106,06	212,12	R$ 49,17	25,84%	R$61,87	R$13.123,86
1.449	96467	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_06/2017	M	8,38	8,38	16,76	R$ 5,02	25,84%	R$6,31	R$105,75
1.450	98685	SINAPI	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	M	311,57	311,57	623,14	R$ 68,54	25,84%	R$86,25	R$53.745,82
1.451	98697	SINAPI	RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_09/2020	M	1,06	1,06	2,12	R$ 37,44	25,84%	R$47,11	R$99,87
1.452	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	48,93	48,93	97,86	R$ 63,96	25,84%	R$80,48	R$7.875,77
1.453	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	48,93	48,93	97,86	R$ 63,96	25,84%	R$80,48	R$7.875,77
1.454	100435	SINAPI	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M	7,20	7,20	14,40	R$ 60,52	25,84%	R$76,15	R$1.096,56
1.455	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	29,00	29,00	58,00	R$ 66,05	25,84%	R$83,11	R$4.820,38
1.456	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	167,00	167,00	334,00	R$ 11,11	25,84%	R$13,98	R$4.669,32
1.457	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	475,53	475,53	951,06	R$ 96,76	25,84%	R$121,76	R$115.801,06
1.458	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	2,00	4,00	R$ 127,26	25,84%	R$160,14	R$640,56
1.459	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 726,47	25,84%	R$914,18	R$14.626,88
1.460	86874	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 390,13	25,84%	R$490,93	R$3.927,44
1.461	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	116,19	116,19	232,38	R$ 148,67	25,84%	R$187,08	R$43.473,65
1.462	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	79,00	79,00	158,00	R$ 71,07	25,84%	R$89,43	R$14.129,94
1.463	92637	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 57,45	25,84%	R$72,29	R$433,74
1.464	89693	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 69,29	25,84%	R$87,19	R$523,14
1.465	89704	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 120,79	25,84%	R$152,00	R$912,00
1.466	94701	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 244,12	25,84%	R$307,20	R$7.372,80
1.467	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 9,17	25,84%	R$11,53	R$322,84
1.468	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	34,00	34,00	68,00	R$ 10,99	25,84%	R$13,82	R$939,76
1.469	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 16,53	25,84%	R$20,80	R$332,80
1.470	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 18,29	25,84%	R$23,01	R$644,28
1.471	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 22,00	25,84%	R$27,68	R$166,08
1.472	94449	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1840,92	1840,92	3681,84	R$ 58,13	25,84%	R$73,15	R$269.326,59
1.473	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	55,35	55,35	110,70	R$ 11,87	25,84%	R$14,93	R$1.652,75
1.474	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	839,00	839,00	1678,00	R$ 27,95	25,84%	R$35,17	R$59.015,26
1.475	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	29,00	29,00	58,00	R$ 30,26	25,84%	R$38,07	R$2.208,06
1.476	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 46,06	25,84%	R$57,96	R$347,76
1.477	94799	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 403,89	25,84%	R$508,25	R$3.049,50
1.478	94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 330,44	25,84%	R$415,82	R$6.653,12
1.479	94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 196,02	25,84%	R$246,67	R$1.480,02
1.480	94800	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 518,34	25,84%	R$652,27	R$7.827,24
1.481	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 90,10	25,84%	R$113,38	R$1.814,08
1.482	98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	M	359,62	359,62	719,24	R$ 17,40	25,84%	R$21,89	R$15.744,16
1.483	92364	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	81,45	81,45	162,90	R$ 70,04	25,84%	R$88,13	R$14.356,37
1.484	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	53,19	53,19	106,38	R$ 64,20	25,84%	R$80,78	R$8.593,37
1.485	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	24,62	24,62	49,24	R$ 86,43	25,84%	R$108,76	R$5.355,34
1.486	89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	9,95	9,95	19,90	R$ 19,85	25,84%	R$24,97	R$496,90
1.487	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	12,94	12,94	25,88	R$ 27,25	25,84%	R$34,29	R$887,42
1.488	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	26,91	26,91	53,82	R$ 40,16	25,84%	R$50,53	R$2.719,52
1.489	94655	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	85,54	85,54	171,08	R$ 109,67	25,84%	R$138,00	R$23.609,04
1.490	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	69,57	69,57	139,14	R$ 7,47	25,84%	R$9,40	R$1.307,91
1.491	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	183,78	183,78	367,56	R$ 9,14	25,84%	R$11,50	R$4.226,94
1.492	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	28,08	28,08	56,16	R$ 15,83	25,84%	R$19,92	R$1.118,70
1.493	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	15,98	15,98	31,96	R$ 22,22	25,84%	R$27,96	R$893,60

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 339

1.494	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	8,33	8,33	16,66	R$ 24,38	25,84%	R$30,67	R$510,96
1.495	94652	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	7,29	7,29	14,58	R$ 39,67	25,84%	R$49,92	R$727,83
1.496	94653	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	2,07	2,07	4,14	R$ 58,49	25,84%	R$73,60	R$304,70
1.497	89654	SINAPI	UNIÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	2,00	4,00	R$ 11,66	25,84%	R$14,67	R$58,68
1.498	92893	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 70,67	25,84%	R$88,93	R$1.778,60
1.499	92889	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 116,52	25,84%	R$146,62	R$1.172,96
1.500	92891	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 263,66	25,84%	R$331,78	R$1.990,68
1.501	89382	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 15,69	25,84%	R$19,74	R$750,12
1.502	89390	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 23,66	25,84%	R$29,77	R$595,40
1.503	89568	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 38,30	25,84%	R$48,19	R$578,28
1.504	89615	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 300,83	25,84%	R$378,56	R$2.271,36
1.505	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 280,26	25,84%	R$352,67	R$2.116,02
1.506	99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 223,77	25,84%	R$281,59	R$5.631,80
1.507	99620	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 133,43	25,84%	R$167,90	R$1.343,20
1.508	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 445,43	25,84%	R$560,52	R$3.363,12
1.509	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 312,35	25,84%	R$393,06	R$2.358,36
1.510	99625	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 612,90	25,84%	R$771,27	R$9.255,24
1.511	99634	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 657,05	25,84%	R$826,83	R$13.229,28
1.512	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 56,19	25,84%	R$70,70	R$424,20
1.513	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	26,00	26,00	52,00	R$ 60,59	25,84%	R$76,24	R$3.964,48
1.514	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,00	29,00	58,00	R$ 6,54	25,84%	R$8,22	R$476,76
1.515	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 381,74	25,84%	R$480,38	R$13.450,64
1.516	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 241,87	25,84%	R$304,36	R$10.956,96
1.517	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 609,00	25,84%	R$766,36	R$4.598,16
1.518	11605	SIURB-EDIF	BATERIA AUTOMOTIVA SELADA SEM COMPLEMENTAÇÃO DE NÍVEL 40AH-12V - ADAPTADO	UN	393,00	393,00	786,00	R$ 271,25	25,84%	R$341,34	R$268.293,24
1.519	10-90-01	SIURB-EDIF	DESENTUPIMENTO DE RAMAIS DE ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS - ADAPTADO	M	1103,90	1103,90	2207,80	R$ 9,52	25,84%	R$11,97	R$26.427,36
1.520	09-82-47	SIURB-EDIF	IGNITOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO / VAPOR METÁLICO ATÉ 400W - ADAPTADO	UN	74,00	74,00	148,00	R$ 52,69	25,84%	R$66,30	R$9.812,40
1.521	09-82-60	SIURB-EDIF	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, 110 W - 220 V - ADAPTADO	UN	1301,00	1301,00	2602,00	R$ 53,72	25,84%	R$67,60	R$175.895,20
1.522	09-82-61	SIURB-EDIF	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO - 220V/80W - ADAPTADO	UN	551,00	551,00	1102,00	R$ 21,78	25,84%	R$27,40	R$30.194,80
1.523	09-85-60	SIURB-EDIF	LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 70W - ADAPTADO	UN	675,00	675,00	1350,00	R$ 59,32	25,84%	R$74,64	R$100.764,00
1.524	40680	SIURB-EDIF	MÃO FRANCESA DE FERRO PERFILADO - ADAPTADO	UN	45,00	45,00	90,00	R$ 43,79	25,84%	R$55,10	R$4.959,00
1.525	09-85-13	SIURB-EDIF	REATOR DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 250W/ 220V - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 154,52	25,84%	R$194,44	R$3.111,04
1.526	09-82-38	SIURB-EDIF	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA, FATOR DE POTÊNCIA ALTO - 220V/ 2 LÂMPADAS X 110W - ADAPTADO	UN	531,00	531,00	1062,00	R$ 163,38	25,84%	R$205,59	R$218.336,58
1.527	09-82-34	SIURB-EDIF	REATOR ELETRÔNICO BIVOLT PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 18/20 W - ADAPTADO	UN	426,00	426,00	852,00	R$ 83,64	25,84%	R$105,25	R$89.673,00
1.528	09-85-33	SIURB-EDIF	REATOR ELETRÔNICO FLUORESCENTE DUPLO AFP - 2X32W - 127/220V - ADAPTADO	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 90,06	25,84%	R$113,33	R$2.266,60
1.529	09-85-12	SIURB-EDIF	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 150W/ 220V - ADAPTADO	UN	152,00	152,00	304,00	R$ 129,85	25,84%	R$163,40	R$49.673,60
1.530	09-85-14	SIURB-EDIF	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 400W/ 220V - ADAPTADO	UN	40,00	40,00	80,00	R$ 253,78	25,84%	R$319,35	R$25.548,00
1.531	09-85-10	SIURB-EDIF	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 75W/ 220V - ADAPTADO	UN	409,00	409,00	818,00	R$ 120,35	25,84%	R$151,44	R$123.877,92
1.532	09-14-42	SIURB-EDIF	RELÉ DE FALTA DE FASE E MÍNIMA TENSÃO TRIFÁSICO - ADAPTADO	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 126,39	25,84%	R$159,04	R$3.180,80
1.533	06-80-01	SIURB-EDIF	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA - ADAPTADO	M2	126,14	126,14	252,28	R$ 7,20	25,84%	R$9,06	R$2.285,65
1.534	09-82-14	SIURB-EDIF	TOMADA 2P+T 20A - 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" - ADAPTADO	UN	66,00	66,00	132,00	R$ 69,73	25,84%	R$87,74	R$11.581,68
1.535	09-82-14	SIURB-EDIF	TOMADA 3P+T 30A - 440V TIPO INDUSTRIAL - ADAPTADO	UN	62,00	62,00	124,00	R$ 69,73	25,84%	R$87,74	R$10.879,76
1.536	09-82-15	SIURB-EDIF	TOMADA 3P+T 63A - 600/690V TIPO INDUSTRIAL - ADAPTADO	UN	25,00	25,00	50,00	R$ 508,27	25,84%	R$639,60	R$31.980,00
1.537	3R 33 32 00 00 00 00 10 07	TCPO-PINI	ALAMBRADO COM TELA SOLDADA GALVANIZADA, FIXADA EM MOURÃO DE CONCRETO ARMADO RETO, ALTURA LIVRE 2 M - ADAPTADO	M	1,44	1,44	2,88	R$ 103,90	25,84%	R$130,74	R$376,53
1.538	3R 27 21 00 00 00 00 38 24	TCPO-PINI	BASE COM 4 FUROS PARA FIXAÇÃO EXTERNA EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	42,00	42,00	84,00	R$ 455,51	25,84%	R$573,21	R$48.149,64
1.539	3R 27 21 00 00 00 00 38 30	TCPO-PINI	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 15 MM 1/2" - ADAPTADO	UN	2813,00	2813,00	5626,00	R$ 1,13	25,84%	R$1,42	R$7.988,92
1.540	3R 27 21 00 00 00 00 38 31	TCPO-PINI	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 20 MM 3/4" - ADAPTADO	UN	563,00	563,00	1126,00	R$ 1,29	25,84%	R$1,62	R$1.824,12
1.541	3R 27 21 00 00 00 00 38 33	TCPO-PINI	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 32 MM 1 1/4" - ADAPTADO	UN	533,00	533,00	1066,00	R$ 3,01	25,84%	R$3,78	R$4.029,48
1.542	3R 23 12 00 00 23 20 02 03	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO COM JUNTA ELÁSTICA Ø 75 X 50 MM - 3 X 2" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 65,40	25,84%	R$82,29	R$493,74
1.543	3R 23 12 00 00 19 11 03 15	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 100 X 65 MM - 4 X 2 1/2" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 129,88	25,84%	R$163,44	R$980,64
1.544	3R 23 12 00 00 10 14 05 03	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 25 MM X 20 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 4,72	25,84%	R$5,93	R$35,58
1.545	3R 23 12 00 00 10 14 05 04	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 32 MM X 25 MM - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 5,59	25,84%	R$7,03	R$84,36
1.546	3R 23 12 00 00 10 14 05 06	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 50 MM X 40 MM - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 12,29	25,84%	R$15,46	R$247,36
1.547	3R 23 12 00 00 10 14 05 09	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 85 MM X 75 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 29,65	25,84%	R$37,31	R$223,86
1.548	3R 23 12 00 00 10 14 05 11	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 32 MM X 20 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 8,03	25,84%	R$10,10	R$60,60
1.549	3R 23 12 00 00 10 14 05 13	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 40 MM X 25 MM - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 11,24	25,84%	R$14,14	R$169,68
1.550	3R 23 12 00 00 10 14 05 14	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 50 MM X 20 MM - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 12,08	25,84%	R$15,20	R$243,20
1.551	3R 23 12 00 00 10 14 05 15	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 50 MM X 25 MM - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 12,12	25,84%	R$15,25	R$122,00
1.552	3R 23 12 00 00 10 14 05 20	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 60 MM X 50 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 25,70	25,84%	R$32,34	R$194,04
1.553	3R 23 12 00 00 10 14 05 21	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 75 MM X 50 MM - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 31,57	25,84%	R$39,72	R$317,76
1.554	3R 23 12 00 00 10 14 05 22	TCPO-PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC LONGA Ø 85 MM X 60 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 36,31	25,84%	R$45,69	R$274,14
1.555	3R 23 12 00 00 19 11 03 26	TCPO-PINI	BUJÃO (PLUG) DE FERRO GALVANIZADO Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 10,88	25,84%	R$13,69	R$82,14
1.556	3R 27 06 20 00 00 00 70 53	TCPO-PINI	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO 10,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	987,75	987,75	1975,50	R$ 25,80	25,84%	R$32,46	R$64.124,73
1.557	3R 27 06 20 00 00 00 70 50	TCPO-PINI	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO 2,50 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL - ADAPTADO	M	52,65	52,65	105,30	R$ 9,94	25,84%	R$12,50	R$1.316,25
1.558	3R 23 12 00 00 33 10 01 02	TCPO-PINI	CAIXA DE AREIA 50 X 50 CM EM ALVENARIA PARA ÁGUAS PLUVIAIS - ADAPTADO	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 453,91	25,84%	R$571,20	R$11.424,00
1.559	3R 27 21 00 00 00 00 19 01	TCPO-PINI	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR 4 X 2" - ADAPTADO	UN	25,00	25,00	50,00	R$ 8,61	25,84%	R$10,83	R$541,50
1.560	3R 27 21 00 00 00 00 19 09	TCPO-PINI	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC 4 X 4" - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 18,39	25,84%	R$23,14	R$370,24
1.561	3R 27 28 17 00 00 00 16 09	TCPO-PINI	CAIXA DE PASSAGEM METÁLIC DE SOBREBOR COM TAMPA APARAFUSADA 150 X 150 X 10 MM - ADAPTADO	UN	15,00	15,00	30,00	R$ 63,91	25,84%	R$80,42	R$2.412,60
1.562	3R 27 21 00 00 00 00 38 06	TCPO-PINI	CAIXA PARA TOMADA FIXA PERFIL COM TAMPA E TOMADA UNIVERSAL PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 40,14	25,84%	R$50,51	R$303,06
1.563	3R 23 12 00 00 33 30 03 06	TCPO-PINI	CAIXA SIFONADA PVC COM GRELHA QUADRADA BRANCA 150 X 150 X 50 MM - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 63,98	25,84%	R$80,51	R$966,12
1.564	3R 08 61 00 00 00 00 07 16	TCPO-PINI	CALHA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	0,90	0,90	1,80	R$ 108,51	25,84%	R$136,54	R$245,77
1.565	3R 08 61 00 00 00 00 07 21	TCPO-PINI	CALHA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	1,27	1,27	2,54	R$ 94,79	25,84%	R$119,28	R$302,97
1.566	3R 27 21 00 00 00 00 02 01	TCPO-PINI	CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE INCLUSIVE CONEXÕES 20 X 10 MM - ADAPTADO	M	16,20	16,20	32,40	R$ 11,79	25,84%	R$14,83	R$480,49
1.567	3R 27 21 00 00 00 00 02 02	TCPO-PINI	CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE INCLUSIVE CONEXÕES 50 X 20 MM - ADAPTADO	M	38,07	38,07	76,14	R$ 18,69	25,84%	R$23,51	R$1.790,05
1.568	3R 23 15 00 00 00 00 70 08	TCPO-PINI	CANALETA PARA ÁGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO 0,3 X 0,4 M - ADAPTADO	M	34,18	34,18	68,36	R$ 211,48	25,84%	R$266,12	R$18.191,96
1.569	3R 10 31 00 00 00 00 15 11	TCPO-PINI	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO PARA PROTEÇÃO DE QUINAS DE SUPERFÍCIE REVESTIDA COM AZULEJO - ADAPTADO	M	323,75	323,75	647,50	R$ 25,64	25,84%	R$32,26	R$20.888,35
1.570	3R 23 14 00 00 10 26 13 54	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC Ø 150 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 96,59	25,84%	R$121,54	R$729,24
1.571	3R 23 12 00 00 10 20 11 28	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC ROSCÁVEL Ø 1 1/4" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 19,76	25,84%	R$24,86	R$149,16
1.572	3R 23 12 00 00 10 20 11 25	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC ROSCÁVEL Ø 1/2" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 5,36	25,84%	R$6,74	R$40,44
1.573	3R 23 12 00 00 10 20 11 26	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC ROSCÁVEL Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 7,01	25,84%	R$8,82	R$70,56
1.574	3R 23 14 00 00 10 26 13 51	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC SOLDÁVEL Ø 50 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 9,33	25,84%	R$11,74	R$70,44
1.575	3R 23 14 00 00 10 26 13 52	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) PVC SOLDÁVEL Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 13,93	25,84%	R$17,52	R$105,12
1.576	3R 23 12 00 00 10 15 06 06	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 25 MM - ADAPTADO	UN	276,00	276,00	552,00	R$ 3,67	25,84%	R$4,61	R$2.544,72
1.577	3R 23 12 00 00 10 15 06 07	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 32 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 4,94	25,84%	R$6,21	R$37,26
1.578	3R 23 12 00 00 10 15 06 08	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 8,51	25,84%	R$10,70	R$85,60
1.579	3R 23 12 00 00 10 15 06 11	TCPO-PINI	CAP (TAMPÃO) SOLDÁVEL PVC Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 32,34	25,84%	R$40,69	R$244,14
1.580	3R 02 75 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - ADAPTADO	M3	33,74	33,74	67,48	R$ 22,01	25,84%	R$27,69	R$1.868,52
1.581	3R 23 42 40 00 00 00 05 28	TCPO-PINI	CHUVEIRO-DUCHA METÁLICO - ADAPTADO	UN	68,00	68,00	136,00	R$ 476,61	25,84%	R$599,76	R$81.567,36
1.582	3R 08 72 14 00 00 00 13 08	TCPO-PINI	COBERTURA COM TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL # 0,7 MM - ADAPTADO	M2	1514,35	1514,35	3028,70	R$ 222,85	25,84%	R$280,43	R$849.338,34
1.583	3R 27 21 00 00 00 00 45 28	TCPO-PINI	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "T" Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	233,00	233,00	466,00	R$ 30,56	25,84%	R$38,45	R$17.917,70
1.584	3R 27 21 00 00 00 00 45 05	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" Ø 2" - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 68,21	25,84%	R$85,83	R$1.373,28

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 340

1.585	3R 27 21 00 00 00 00 45 22	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" Ø 1 1/2" - ADAPTADO	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 71,38	25,84%	R$89,82	R$2.514,96
1.586	3R 27 21 00 00 00 00 45 23	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" Ø 2" - ADAPTADO	UN	15,00	15,00	30,00	R$ 90,32	25,84%	R$113,65	R$3.409,50
1.587	3R 27 21 00 00 00 00 45 19	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	255,00	255,00	510,00	R$ 33,04	25,84%	R$41,57	R$21.200,70
1.588	3R 27 21 00 00 00 00 45 31	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" Ø 1 1/2" - ADAPTADO	UN	38,00	38,00	76,00	R$ 75,37	25,84%	R$94,84	R$7.207,84
1.589	3R 27 21 00 00 00 00 45 32	TCPO-PINI	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" Ø 2" - ADAPTADO	UN	135,00	135,00	270,00	R$ 94,31	25,84%	R$118,67	R$32.040,90
1.590	3R 06 53 00 00 00 00 00 05	TCPO-PINI	CORRIMÃO TUBULAR DE FERRO GALVANIZADO Ø 2" - ADAPTADO	M	2060,04	2060,04	4120,08	R$ 134,62	25,84%	R$169,40	R$697.941,55
1.591	3R 23 12 00 00 19 11 03 50	TCPO-PINI	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	15,00	15,00	30,00	R$ 24,81	25,84%	R$31,22	R$936,60
1.592	3R 23 12 00 00 19 11 03 51	TCPO-PINI	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 29,54	25,84%	R$37,17	R$223,02
1.593	3R 23 12 00 00 19 11 03 52	TCPO-PINI	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 MM - 1 1/4" - ADAPTADO	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 49,11	25,84%	R$61,80	R$2.348,40
1.594	3R 08 72 14 00 00 00 13 12	TCPO-PINI	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO TERMOACÚSTICA, PERFIL TRAPEZOIDAL - ADAPTADO	M	169,78	169,78	339,56	R$ 142,92	25,84%	R$179,85	R$61.069,86
1.595	3R 27 21 00 00 00 00 34 02	TCPO-PINI	CURVA 90° DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO PARA ELETRODUTO Ø 20 MM 3/4" - ADAPTADO	UN	21,00	21,00	42,00	R$ 11,17	25,84%	R$14,05	R$590,10
1.596	3R 27 21 00 00 00 00 34 03	TCPO-PINI	CURVA 90° DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO PARA ELETRODUTO Ø 25 MM 1" - ADAPTADO	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 13,17	25,84%	R$16,57	R$331,40
1.597	3R 10 61 17 00 00 00 05 20	TCPO-PINI	DEGRAU COM PLACA DE BORRACHA, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO, ESPELHO 20 CM, PISO 30 CM	M	15,58	15,58	31,16	R$ 57,98	25,84%	R$72,96	R$2.273,43
1.598	3R 10 61 31 00 00 00 10 22	TCPO-PINI	DEGRAU DE GRANITO NATURAL ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE, ESPELHO 18 CM, PISO 32 CM - ADAPTADO	M	13,67	13,67	27,34	R$ 240,25	25,84%	R$302,33	R$8.265,70
1.599	3R 03 42 00 00 00 00 05 08	TCPO-PINI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDOS - ADAPTADO	M2	51,39	51,39	102,78	R$ 15,09	25,84%	R$18,98	R$1.950,76
1.600	3R 03 42 00 00 00 00 06 15	TCPO-PINI	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - ADAPTADO	M2	480,45	480,45	960,90	R$ 24,52	25,84%	R$30,85	R$29.643,76
1.601	3R 27 29 00 00 00 00 46 36	TCPO-PINI	DISJUNTOR TRIPOLAR 63 A TIPO DIN/IEC - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 125,82	25,84%	R$158,33	R$1.899,96
1.602	3R 11 23 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	DIVISÓRIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COLMEIA E=35MM - ADAPTADO	M2	252,71	252,71	505,42	R$ 114,54	25,84%	R$144,13	R$72.846,18
1.603	3R 11 23 00 00 00 00 05 06	TCPO-PINI	DIVISÓRIA ESTRUTURADA EM PERFIL DE ALUMÍNIO DUPLO, COM PAINEL EM LAMINADO MELAMÍNICO MIOLO MACIÇO SEMI-ACÚSTICO E INCOMBUSTÍVEL # 35MM	M2	7,50	7,50	15,00	R$ 332,72	25,84%	R$418,69	R$6.280,35
1.604	3R 27 21 00 00 00 00 99 21	TCPO-PINI	ELETROCALHA PERFURADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, TIPO "U" SEM TAMPA LARGURA 100 MM X ALTURA 50 MM, INSTALAÇÃO SUPERIOR COM BUCHA, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	198,00	198,00	396,00	R$ 126,98	25,84%	R$159,79	R$63.276,84
1.605	3R 27 21 00 00 00 00 36 20	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 20 MM 3/4" - ADAPTADO	M	604,04	604,04	1208,08	R$ 38,14	25,84%	R$47,99	R$57.975,75
1.606	3R 27 21 00 00 00 00 36 21	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 25 MM 1" - ADAPTADO	M	5,00	5,00	10,00	R$ 43,76	25,84%	R$55,06	R$550,60
1.607	3R 27 21 00 00 00 00 36 23	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 40 MM 1 1/2" - ADAPTADO	M	66,96	66,96	133,92	R$ 66,85	25,84%	R$84,12	R$11.265,35
1.608	3R 27 21 00 00 00 00 36 24	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO A FOGO Ø 50 MM 2" - ADAPTADO	M	193,59	193,59	387,18	R$ 77,87	25,84%	R$97,99	R$37.939,76
1.609	3R 27 21 00 00 00 00 36 03	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA Ø 25 MM 1" - ADAPTADO	M	460,53	460,53	921,06	R$ 27,48	25,84%	R$34,58	R$31.850,25
1.610	3R 27 21 00 00 00 00 36 04	TCPO-PINI	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA Ø 32 MM 1 1/4" - ADAPTADO	M	13,95	13,95	27,90	R$ 47,78	25,84%	R$60,12	R$1.677,34
1.611	3R 05 18 00 00 00 00 05 08	TCPO-PINI	ENCHIMENTO DE RASGO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 COM Ø 15 MM A 25 MM - ADAPTADO	M	338,85	338,85	677,70	R$ 355,11	25,84%	R$446,87	R$302.843,79
1.612	3R 05 18 00 00 00 00 05 10	TCPO-PINI	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PARA TUBULAÇÃO Ø 65 MM - 2 1/2" A 100 MM - 4" - ADAPTADO	M	27,34	27,34	54,68	R$ 16,44	25,84%	R$20,68	R$1.130,78
1.613	3R 09 60 00 00 00 00 50 05	TCPO-PINI	ESPELHO CRISTAL PARA SANITÁRIO # 4 MM - ADAPTADO	M2	10,68	10,68	21,36	R$ 349,01	25,84%	R$439,19	R$9.381,09
1.614	3R 08 11 00 00 00 00 47 10	TCPO-PINI	ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA PARA PREENCHIMENTO DE VÃOS - ADAPTADO	DM3	40,50	40,50	81,00	R$ 6,28	25,84%	R$7,90	R$639,90
1.615	3R 14 35 00 00 00 00 31 13	TCPO-PINI	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE -	M2	163,96	163,96	327,92	R$ 127,83	25,84%	R$160,86	R$52.749,21
1.616	3R 14 35 00 00 00 00 31 10	TCPO-PINI	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA, VÃO DE 10 M - ADAPTADO	M2	96,26	96,26	192,52	R$ 405,19	25,84%	R$509,89	R$98.164,02
1.617	3R 10 61 31 00 00 00 10 25	TCPO-PINI	FAIXA ANTIDERRAPANTE PARA DEGRAU EM GRANITO - FAIXA APICOADA - ADAPTADO	M	104,05	104,05	208,10	R$ 5,03	25,84%	R$6,32	R$1.315,19
1.618	3R 09 72 00 00 00 00 54 20	TCPO-PINI	FERRAGENS PARA PORTA EXTERNA DUPLA - ADAPTADO	CJ	8,10	8,10	16,20	R$ 412,63	25,84%	R$519,25	R$8.411,85
1.619	3R 23 12 00 00 19 13 05 08	TCPO-PINI	FLANGE DE FERRO GALVANIZADO SEXTAVADA Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 198,46	25,84%	R$249,74	R$1.498,44
1.620	3R 23 12 00 00 19 13 05 07	TCPO-PINI	FLANGE DE FERRO GALVANIZADO SEXTAVADA Ø 80 MM - 3" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 136,62	25,84%	R$171,92	R$1.375,36
1.621	3R 10 57 00 00 00 00 05 25	TCPO-PINI	FORRO DE ALUMÍNIO SISTEMA MODULAR TIPO CLICK TERMOACÚSTICO PERFURADO COMPOSTO POR BANDEJAS 62,5 X 62,5 CM -	M2	22,50	22,50	45,00	R$ 357,03	25,84%	R$449,28	R$20.217,60
1.622	3R 10 52 00 00 00 00 05 10	TCPO-PINI	FORRO REMOVÍVEL ACÚSTICO DE FIBRA MINERAL APOIADOS EM PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS 1250 X 625 MM - ADAPTADO	M2	5,82	5,82	11,64	R$ 110,62	25,84%	R$139,20	R$1.620,28
1.623	3R 10 52 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	FORRO REMOVÍVEL ACÚSTICO DE FIBRA MINERAL APOIADOS EM PERFIS METÁLICOS SUSPENSOS 625 X 625 MM - ADAPTADO	M2	36,11	36,11	72,22	R$ 149,17	25,84%	R$187,71	R$13.556,41
1.624	3R 27 21 00 00 00 00 38 28	TCPO-PINI	GANCHO LONGO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	870,00	870,00	1740,00	R$ 13,03	25,84%	R$16,39	R$28.518,60
1.625	3R 23 12 00 00 33 40 04 04	TCPO-PINI	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 27,97	25,84%	R$35,19	R$281,52
1.626	3R 23 12 00 00 33 40 04 05	TCPO-PINI	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO Ø 150 MM - 6" - ADAPTADO	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 62,48	25,84%	R$78,62	R$2.201,36
1.627	3R 23 12 00 00 33 40 04 03	TCPO-PINI	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO Ø 75 MM - 3" - ADAPTADO	UN	55,00	55,00	110,00	R$ 21,55	25,84%	R$27,11	R$2.982,10
1.628	3R 08 11 00 00 00 00 27 05	TCPO-PINI	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA MODIFICADA COM POLÍMEROS ALUMINIZADA, E= 1 MM - ADAPTADO	M2	5139,56	5139,56	10279,12	R$ 29,78	25,84%	R$37,47	R$385.158,62
1.629	3R 08 11 00 00 00 00 17 06	TCPO-PINI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA DE CONCRETO COM 6 DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL BRANCO DE BASE ACRÍLICA -	M2	909,67	909,67	1819,34	R$ 81,46	25,84%	R$102,50	R$186.482,35
1.630	3R 23 14 00 00 10 26 13 10	TCPO-PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 15,52	25,84%	R$19,53	R$703,08
1.631	3R 23 14 00 00 10 26 13 13	TCPO-PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 100 MM - ADAPTADO	UN	23,00	23,00	46,00	R$ 45,21	25,84%	R$56,89	R$2.616,94
1.632	3R 23 14 00 00 10 26 13 11	TCPO-PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 50 MM - ADAPTADO	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 20,29	25,84%	R$25,53	R$510,60
1.633	3R 23 14 00 00 10 26 13 12	TCPO-PINI	JOELHO 45° PVC SÉRIE R Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 34,91	25,84%	R$43,93	R$1.669,34
1.634	3R 23 14 00 00 10 26 13 19	TCPO-PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 100 MM - ADAPTADO	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 53,59	25,84%	R$67,43	R$1.618,32
1.635	3R 23 14 00 00 10 26 13 16	TCPO-PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	19,00	19,00	38,00	R$ 16,89	25,84%	R$21,25	R$807,50
1.636	3R 23 14 00 00 10 26 13 17	TCPO-PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 50 MM - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 22,10	25,84%	R$27,81	R$444,96
1.637	3R 23 14 00 00 10 26 13 18	TCPO-PINI	JOELHO 90° PVC SÉRIE R Ø 75 MM - ADAPTADO	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 38,35	25,84%	R$48,25	R$965,00
1.638	3R 23 12 00 00 10 11 02 03	TCPO-PINI	JOELHO 90° SOLDÁVEL PVC COM ROSCA METÁLICA Ø 20 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 9,71	25,84%	R$12,21	R$73,26
1.639	3R 23 12 00 00 10 17 08 06	TCPO-PINI	JOELHO 90° SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 25 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	14,00	14,00	28,00	R$ 10,94	25,84%	R$13,76	R$385,28
1.640	3R 23 12 00 00 10 17 08 07	TCPO-PINI	JOELHO 90° SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 25 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 12,30	25,84%	R$15,47	R$247,52
1.641	3R 27 21 00 00 00 00 38 25	TCPO-PINI	JUNÇÃO INTERNA TIPO "X" PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	248,00	248,00	496,00	R$ 14,92	25,84%	R$18,77	R$9.309,92
1.642	3R 23 14 00 00 10 26 13 28	TCPO-PINI	JUNÇÃO SIMPLES PVC REFORÇADO PBV Ø 150 X 150 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 239,11	25,84%	R$300,89	R$1.805,34
1.643	3R 23 14 00 00 10 26 13 22	TCPO-PINI	JUNÇÃO SIMPLES PVC REFORÇADO PBV Ø 40 X 40 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 18,89	25,84%	R$23,77	R$142,62
1.644	3R 23 14 00 00 10 26 13 24	TCPO-PINI	JUNÇÃO SIMPLES PVC REFORÇADO PBV Ø 75 X 75 MM - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 59,96	25,84%	R$75,45	R$1.207,20
1.645	3R 27 21 00 00 00 00 38 02	TCPO-PINI	JUNÇÃO TIPO "I" EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	60,00	60,00	120,00	R$ 20,75	25,84%	R$26,11	R$3.133,20
1.646	3R 27 21 00 00 00 00 38 04	TCPO-PINI	JUNÇÃO TIPO "T" EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO - ADAPTADO	UN	38,00	38,00	76,00	R$ 22,41	25,84%	R$28,20	R$2.143,20
1.647	3R 23 12 00 00 21 25 07 11	TCPO-PINI	JUNTA DE BRONZE DE EXPANSÃO PONTA X PONTA Ø 104 MM - 4" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 8.139,12	25,84%	R$10.242,26	R$61.453,56
1.648	3R 23 12 00 00 21 25 07 10	TCPO-PINI	JUNTA DE BRONZE DE EXPANSÃO PONTA X PONTA Ø 79 MM - 3" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 8.126,07	25,84%	R$10.225,84	R$61.355,04
1.649	3R 10 61 10 00 00 00 10 27	TCPO-PINI	JUNTA PLÁSTICA PARA PISO MONOLÍTICO 27 X 3 MM - ADAPTADO	M	320,40	320,40	640,80	R$ 14,85	25,84%	R$18,68	R$11.970,14
1.650	3R 10 38 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	LAMINADO MELAMÍNICO PARA REVESTIMENTO INTERNO, FIXADO COM COLA À BASE DE RESINA SINTÉTICA # 0,8 MM - ADAPTADO	M2	264,30	264,30	528,60	R$ 89,33	25,84%	R$112,41	R$59.419,92
1.651	38191	TCPO-PINI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ADAPTADO	UN	254,00	254,00	508,00	R$ 17,12	25,84%	R$21,54	R$10.942,32
1.652	3R 33 11 15 13 00 00 00 10	TCPO-PINI	LASTRO DE BRITA 3 E 4 APILOADO COM SOQUETE MANUAL PARA REGULARIZAÇÃO - ADAPTADO	M3	4,37	4,37	8,74	R$ 226,59	25,84%	R$285,14	R$2.492,12
1.653	3R 02 75 00 00 00 00 10 05	TCPO-PINI	LIMPEZA GERAL DA EDIFICAÇÃO - SOMENTE MÃO DE OBRA - ADAPTADO	M2	4271,91	4271,91	8543,82	R$ 11,66	25,84%	R$14,67	R$125.337,83
1.654	3R 10 97 00 00 00 00 51 20	TCPO-PINI	LIXAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO - ADAPTADO	M2	1159,06	1159,06	2318,12	R$ 10,02	25,84%	R$12,60	R$29.208,31
1.655	3R 27 52 14 00 00 00 15 09	TCPO-PINI	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA INDUSTRIAL COM 4 LÂMPADAS DE 40 W - ADAPTADO	UN	254,00	254,00	508,00	R$ 269,52	25,84%	R$339,16	R$172.293,28
1.656	3R 27 52 14 00 00 00 15 02	TCPO-PINI	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA PARA FORRO METÁLICO COM UMA LÂMPADA DE 40 W - ADAPTADO	CJ	315,90	315,90	631,80	R$ 111,81	25,84%	R$140,70	R$88.894,26
1.657	3R 23 12 00 00 19 14 06 26	TCPO-PINI	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 20 X 15 MM - 3/4 X 1/2" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 16,40	25,84%	R$20,63	R$123,78
1.658	3R 23 14 00 00 10 27 13 29	TCPO-PINI	LUVA SIMPLES DE PVC SOLDÁVEL Ø 40 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 8,43	25,84%	R$10,60	R$63,60
1.659	3R 23 12 00 00 10 11 02 08	TCPO-PINI	LUVA SOLDÁVEL PVC COM ROSCA METÁLICA Ø 25 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	12,00	12,00	24,00	R$ 6,08	25,84%	R$7,65	R$183,60
1.660	3R 23 12 00 00 10 18 09 21	TCPO-PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 25 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	23,00	23,00	46,00	R$ 8,28	25,84%	R$10,41	R$478,86
1.661	3R 23 12 00 00 10 18 09 22	TCPO-PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 32 MM X 1" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 12,99	25,84%	R$16,34	R$98,04
1.662	3R 23 12 00 00 10 18 09 23	TCPO-PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 40 MM X 1 1/4" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 24,94	25,84%	R$31,38	R$251,04
1.663	3R 23 12 00 00 10 18 09 24	TCPO-PINI	LUVA SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 50 MM X 1 1/2" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 40,87	25,84%	R$51,43	R$308,58
1.664	3R 50 10 98 12 12 00 30 01	TCPO-PINI	MÁQUINA PARA SOLDA, ELÉTRICA, 118 HP - 88 KW, 400 A - ADAPTADO	CHP	4,13	4,13	8,26	R$ 26,64	25,84%	R$33,52	R$276,87
1.665	3R 23 12 00 00 19 15 07 04	TCPO-PINI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BPS Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 14,81	25,84%	R$18,63	R$111,78
1.666	3R 23 12 00 00 19 15 07 03	TCPO-PINI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP Ø 15 MM - 1/2" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 12,83	25,84%	R$16,14	R$96,84
1.667	3R 10 65 00 00 00 00 03 15	TCPO-PINI	PARQUETE DE MADEIRA FIXADO COM COLA ESPECIAL À BASE DE PVA SOBRE BASE REGULARIZADA - ADAPTADO	M2	17,93	17,93	35,86	R$ 202,44	25,84%	R$254,75	R$9.135,33
1.668	3R 10 61 31 00 00 00 10 18	TCPO-PINI	PEITORIL DE MÁRMORE NATURAL 15 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC II - ADAPTADO	M	0,35	0,35	0,70	R$ 76,89	25,84%	R$96,75	R$67,72
1.669	3R 10 61 31 00 00 00 10 19	TCPO-PINI	PEITORIL DE MÁRMORE NATURAL 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC II - ADAPTADO	M	50,16	50,16	100,32	R$ 99,72	25,84%	R$125,48	R$12.588,15
1.670	3R 27 52 14 00 00 00 15 15	TCPO-PINI	PENDENTE OU PLAFONIER COM GLOBO LEITOSO E LÂMPADA DE 60 W - ADAPTADO	UN	18,00	18,00	36,00	R$ 138,40	25,84%	R$174,16	R$6.269,76
1.671	3R 27 21 00 00 00 00 32 11	TCPO-PINI	PERFILADO LISO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 38 MM, COM TAMPA, INSTALAÇÃO SUPERIOR, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	488,22	488,22	976,44	R$ 61,49	25,84%	R$77,37	R$75.547,16
1.672	3R 27 21 00 00 00 00 32 03	TCPO-PINI	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 19 MM, COM TAMPA, INSTALAÇÃO SUPERIOR, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	2,70	2,70	5,40	R$ 57,70	25,84%	R$72,60	R$392,04
1.673	3R 27 21 00 00 00 00 32 28	TCPO-PINI	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 38 MM, COM TAMPA, INSTALAÇÃO SUPERIOR, INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	M	45,00	45,00	90,00	R$ 63,54	25,84%	R$79,95	R$7.195,50
1.674	3R 23 42 17 00 00 00 05 41	TCPO-PINI	PIA DE COZINHA DE AÇO INOXIDÁVEL, CUBA CENTRAL, 1,60 X 0,55 M - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 662,43	25,84%	R$833,60	R$6.668,80
1.675	3R 08 11 00 00 00 00 43 05	TCPO-PINI	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA EM 3 DEMÃOS - ADAPTADO	M2	445,70	445,70	891,40	R$ 57,29	25,84%	R$72,09	R$64.261,02
1.676	3R 08 11 00 00 00 00 35 05	TCPO-PINI	PINTURA COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO FLEXÍVEL COM 4 DEMÃOS - ADAPTADO	M2	721,23	721,23	1442,46	R$ 94,11	25,84%	R$118,42	R$170.816,11

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 341

1.677	3R 10 97 00 00 00 00 22 13	TCPO-PINI	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDE INTERNA, COM DUAS DEMÃOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E LIXAMENTO - ADAPTADO	M2	2075,01	2075,01	4150,02	R$ 202,92	25,84%	R$255,35	R$1.059.707,60
1.678	3R 10 97 00 00 00 00 51 24	TCPO-PINI	PINTURA HIDROFUGANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM DUAS DEMÃOS DE SILICONE BASE SOLVENTE - ADAPTADO	M2	45,53	45,53	91,06	R$ 30,05	25,84%	R$37,81	R$3.442,97
1.679	3R 10 97 00 00 00 00 51 22	TCPO-PINI	PINTURA HIDROFUGANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM UMA DEMÃO DE SILICONE BASE ÁGUA INCOLOR - ADAPTADO	M2	3532,10	3532,10	7064,20	R$ 15,74	25,84%	R$19,80	R$139.871,16
1.680	3R 10 97 00 00 00 00 53 20	TCPO-PINI	PINTURA HIDROFUGANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE TIJOLO À VISTA COM UMA DEMÃO DE SILICONE - ADAPTADO	M2	7,43	7,43	14,86	R$ 27,56	25,84%	R$34,68	R$515,34
1.681	3R 10 97 00 00 00 00 54 23	TCPO-PINI	PINTURA IMPERMEABILIZANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM DUAS DEMÃOS DE VERNIZ ACRÍLICO À BASE DE SOLVENTE - ADAPTADO	M2	593,92	593,92	1187,84	R$ 37,81	25,84%	R$47,58	R$56.517,42
1.682	3R 10 97 00 00 00 00 54 20	TCPO-PINI	PINTURA IMPERMEABILIZANTE SOBRE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM PRIMER E DUAS DEMÃOS DE VERNIZ ACRÍLICO À BASE DE ÁGUA - ADAPTADO	M2	306,38	306,38	612,76	R$ 42,92	25,84%	R$54,01	R$33.095,16
1.683	3R 10 64 00 00 00 00 05 11	TCPO-PINI	PISO CERÂMICO ANTIÁCIDO 30 X 30 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE - ADAPTADO	M2	102,17	102,17	204,34	R$ 136,90	25,84%	R$172,27	R$35.201,65
1.684	3R 10 64 00 00 00 00 05 12	TCPO-PINI	PISO CERÂMICO ESMALTADO 30 X 30 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE - ADAPTADO	M2	59,30	59,30	118,60	R$ 46,98	25,84%	R$59,11	R$7.010,44
1.685	3R 10 61 10 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 # 1,5 CM - ADAPTADO	M2	246,87	246,87	493,74	R$ 47,77	25,84%	R$60,11	R$29.678,71
1.686	3R 10 61 10 00 00 00 00 05 29	TCPO-PINI	PISO EM CONCRETO C15 S5- CONTROLE TIPO "C", # 12 CM, SOBRE LASTRO DE BRITA # 5 CM, ARMADO COM TELA DE AÇO CA-60 - ADAPTADO	M2	70,61	70,61	141,22	R$ 151,63	25,84%	R$190,81	R$26.946,18
1.687	3R 10 61 13 00 00 00 07 25	TCPO-PINI	PISO INDUSTRIAL MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA COM ARGAMASSA DE EPÓXI E AGREGADOS DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA À ABRASÃO E QUÍMICOS, # 5 MM	M2	2,60	2,60	5,20	R$ 398,07	25,84%	R$500,93	R$2.604,83
1.688	3R 27 21 00 00 00 00 23 19	TCPO-PINI	PLACA (ESPELHO) PARA CAIXA, 4" X 2" - ADAPTADO	UN	951,00	951,00	1902,00	R$ 5,07	25,84%	R$6,38	R$12.134,76
1.689	3R 27 21 00 00 00 00 23 20	TCPO-PINI	PLACA (ESPELHO) PARA CAIXA, 4" X 4" - ADAPTADO	UN	90,00	90,00	180,00	R$ 8,64	25,84%	R$10,87	R$1.956,60
1.690	3R 10 63 51 00 00 00 05 30	TCPO-PINI	PLACA CIMENTÍCIA PODOTÁTIL DIRECIONAL E ALERTA 40 X 40 CM # 2,5 CM ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - ADAPTADO	M2	7,63	7,63	15,26	R$ 40,10	25,84%	R$50,46	R$770,01
1.691	3R 10 61 17 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	PLACA DE BORRACHA CANELADO 50 X 50 CM # 3,5 MM, FIXADA COM ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO - ADAPTADO	M2	18,54	18,54	37,08	R$ 102,49	25,84%	R$128,97	R$4.782,20
1.692	3R 10 63 51 00 00 00 05 25	TCPO-PINI	PLACA PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA # 5 MM ASSENTADA COM COLA - ADAPTADO	M2	5,27	5,27	10,54	R$ 254,14	25,84%	R$319,80	R$3.370,69
1.693	3R 23 12 00 00 10 21 11 45	TCPO-PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 1 1/4" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 8,68	25,84%	R$10,92	R$87,36
1.694	3R 23 12 00 00 10 21 11 44	TCPO-PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 1" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 6,40	25,84%	R$8,05	R$48,30
1.695	3R 23 12 00 00 10 21 11 42	TCPO-PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 1/2" - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 4,20	25,84%	R$5,28	R$63,36
1.696	3R 23 12 00 00 10 21 11 43	TCPO-PINI	PLUG PVC ROSCÁVEL Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	10,00	10,00	20,00	R$ 4,57	25,84%	R$5,75	R$115,00
1.697	3R 23 12 00 00 38 20 02 05	TCPO-PINI	PONTO DE ÁGUA FRIA COM TUBO PVC Ø 25 MM INCLUSIVE CONEXÕES - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 182,30	25,84%	R$229,40	R$3.670,40
1.698	3R 27 21 00 00 00 00 38 26	TCPO-PINI	PORCA PERFIL COM PINO PARA PERFILADO Ø 3/8"	UN	12881,00	12881,00	25762,00	R$ 5,80	25,84%	R$7,29	R$187.804,98
1.699	3R 09 14 20 00 00 00 05 10	TCPO-PINI	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA, DE ENROLAR - ADAPTADO	M2	9,41	9,41	18,82	R$ 595,45	25,84%	R$749,31	R$14.102,01
1.700	3R 27 28 17 00 00 00 08 03	TCPO-PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHADA DE AÇO GALVANIZADO PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100A - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 1.897,98	25,84%	R$2.388,41	R$14.330,46
1.701	3R 27 28 17 00 00 00 08 04	TCPO-PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHADA DE AÇO GALVANIZADO PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100A - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 821,46	25,84%	R$1.033,72	R$8.269,76
1.702	3R 27 28 17 00 00 00 08 08	TCPO-PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/NEUTRO, PARA 18 DISJUNYORES NEMA OU 24 DISJUNTORES DIN - ADAPTADO	UN	54,00	54,00	108,00	R$ 393,69	25,84%	R$495,41	R$53.504,28
1.703	3R 27 28 17 00 00 00 08 07	TCPO-PINI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA/NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN - ADAPTADO	UN	15,00	15,00	30,00	R$ 145,73	25,84%	R$183,38	R$5.501,40
1.704	3R 23 12 00 00 33 40 04 10	TCPO-PINI	RALO DE FERRO FUNDIDO SECO COM SAÍDA VERTICAL E GRELHA CROMADA Ø 100 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 21,41	25,84%	R$26,94	R$161,64
1.705	3R 23 12 00 00 33 40 04 11	TCPO-PINI	RALO DE FERRO FUNDIDO SIFONADO PARA BANHEIRO COM GRELHA CROMADA Ø 150 MM - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 779,04	25,84%	R$980,34	R$15.685,44
1.706	3R 10 11 12 00 00 00 05 47	TCPO-PINI	REBOCO PARA PAREDE EXTERNA, HIDRÓFUGO TIPO TRAVERTINO, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA - ADAPTADO	M2	90,36	90,36	180,72	R$ 55,74	25,84%	R$70,14	R$12.675,70
1.707	3R 10 12 00 00 00 00 05 05	TCPO-PINI	REBOCO PARA PAREDE INTERNA OU EXTERNA # 0,5 CM COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, BASE PARA EPÓXI, BORRACHA CLORADA, MASSA CORRIDA ACRÍLICA, COLAGEM DE LAMINADOS, ETC. - ADAPTADO	M2	60,96	60,96	121,92	R$ 23,99	25,84%	R$30,18	R$3.679,54
1.708	3R 23 14 00 00 10 27 13 43	TCPO-PINI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC Ø 100 X 50 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 25,54	25,84%	R$32,13	R$192,78
1.709	3R 23 12 00 00 30 30 03 07	TCPO-PINI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO COM ADAPTADOR Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 48,96	25,84%	R$61,61	R$492,88
1.710	3R 23 12 00 00 30 30 03 02	TCPO-PINI	REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	15,00	15,00	30,00	R$ 95,85	25,84%	R$120,61	R$3.618,30
1.711	3R 10 61 10 00 00 00 10 33	TCPO-PINI	REGULARIZAÇÃO DE DEGRAU, ESPELHO 20 CM, PISO 30 CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (# 1 CM / TRAÇO: 1:5) - ADAPTADO	M	121,73	121,73	243,46	R$ 8,65	25,84%	R$10,88	R$2.648,84
1.712	3R 10 64 00 00 00 00 15 05	TCPO-PINI	REJUNTAMENTO CIMENTÍCIO DE PISO CERÂMICO, JUNTAS 6 MM - ADAPTADO	M2	164,78	164,78	329,56	R$ 5,72	25,84%	R$7,19	R$2.369,53
1.713	3R 10 31 00 00 00 00 20 10	TCPO-PINI	REJUNTAMENTO DE AZULEJO 15 X 15 CM, COM CIMENTO BRANCO, PARA JUNTAS ATÉ 3 MM - ADAPTADO	M2	2333,51	2333,51	4667,02	R$ 9,29	25,84%	R$11,69	R$54.557,46
1.714	3R 10 31 00 00 00 00 20 11	TCPO-PINI	REJUNTAMENTO DE AZULEJO 15 X 15 CM, COM REJUNTE CIMENTÍCIO, PARA JUNTAS ATÉ 3 MM - ADAPTADO	M2	883,93	883,93	1767,86	R$ 10,29	25,84%	R$12,94	R$22.876,10
1.715	3R 03 42 00 00 00 00 05 16	TCPO-PINI	REMOÇÃO DE GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO - ADAPTADO	M	691,81	691,81	1383,62	R$ 9,43	25,84%	R$11,86	R$16.409,73
1.716	3R 03 42 00 00 00 00 08 11	TCPO-PINI	REMOÇÃO DE PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE - ADAPTADO	M2	1794,06	1794,06	3588,12	R$ 42,43	25,84%	R$53,39	R$191.569,72
1.717	3R 03 42 00 00 00 00 09 13	TCPO-PINI	REMOÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO VINÍLICO - ADAPTADO	M2	118,62	118,62	237,24	R$ 16,98	25,84%	R$21,36	R$5.067,44
1.718	3R 03 42 00 00 00 00 09 10	TCPO-PINI	RETIRADA DE PEITORIL DE MÁRMORE OU GRANITO (LARGURA MÉDIA DE 25 CM) - ADAPTADO	M	57,33	57,33	114,66	R$ 6,66	25,84%	R$8,38	R$960,85
1.719	3R 03 42 00 00 00 00 09 11	TCPO-PINI	RETIRADA DE SOLEIRA DE MÁRMORE OU GRANITO (LARGURA MÉDIA DE 15 CM - ADAPTADO	M	51,49	51,49	102,98	R$ 9,16	25,84%	R$11,52	R$1.186,32
1.720	3R 10 64 00 00 00 00 05 17	TCPO-PINI	RODAPÉ CERÂMICO ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE ALTURA 8,5 CM - ADAPTADO	M	35,35	35,35	70,70	R$ 16,22	25,84%	R$20,41	R$1.442,98
1.721	3R 10 61 13 00 00 00 07 30	TCPO-PINI	RODAPÉ PARA PISO INDUSTRIAL MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA, FUNDIDO SOBRE BASE NIVELADA, ACABAMENTO DESEMPENADO, CANTO ARREDONDADO, ALTURA 10 CM - ADAPTADO	M	0,68	0,68	1,36	R$ 21,49	25,84%	R$27,04	R$36,77
1.722	3R 10 66 00 00 00 00 05 30	TCPO-PINI	RODAPÉ VINÍLICO COM 5 CM DE ALTURA, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO - ADAPTADO	M	88,52	88,52	177,04	R$ 27,64	25,84%	R$34,78	R$6.157,45
1.723	3R 08 61 00 00 00 00 06 12	TCPO-PINI	RUFO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA Nº 26 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	40,50	40,50	81,00	R$ 73,00	25,84%	R$91,86	R$7.440,66
1.724	3R 08 61 00 00 00 00 13 07	TCPO-PINI	RUFO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	11,58	11,58	23,16	R$ 46,63	25,84%	R$58,67	R$1.358,79
1.725	3R 08 61 00 00 00 00 06 12	TCPO-PINI	RUFO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 DESENVOLVIMENTO 33 CM - ADAPTADO	M	4,50	4,50	9,00	R$ 73,00	25,84%	R$91,86	R$826,74
1.726	3R 10 54 00 00 00 00 10 20	TCPO-PINI	SANCA RETA DE GESSO - ADAPTADO	M	1,39	1,39	2,78	R$ 42,36	25,84%	R$53,30	R$148,17
1.727	C3674	TCPO-PINI	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS - ADAPTADO	UN	60,00	60,00	120,00	R$ 15,07	25,84%	R$18,96	R$2.275,20
1.728	3R 23 15 00 00 00 03 70 08	TCPO-PINI	TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA PERFURADA PARA CANALETA 40 X 50 X 5 CM - ADAPTADO	M	20,01	20,01	40,02	R$ 95,26	25,84%	R$119,87	R$4.797,19
1.729	3R 23 12 00 00 21 27 09 08	TCPO-PINI	TAMPÃO DE COBRE BOLSA Ø 22 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 8,74	25,84%	R$10,99	R$87,92
1.730	3R 23 12 00 00 19 15 07 37	TCPO-PINI	TÊ 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 29,88	25,84%	R$37,60	R$451,20
1.731	3R 23 12 00 00 10 22 11 13	TCPO-PINI	TÊ 90° PVC ROSCÁVEL Ø 2" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 80,37	25,84%	R$101,13	R$606,78
1.732	3R 23 12 00 00 10 19 10 25	TCPO-PINI	TÊ 90° SOLDÁVEL PVC COM ROSCA Ø 25 MM X 1/2" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 14,27	25,84%	R$17,95	R$143,60
1.733	3R 23 12 00 00 10 11 02 12	TCPO-PINI	TÊ 90° SOLDÁVEL PVC COM ROSCA Ø 25 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 13,98	25,84%	R$17,59	R$105,54
1.734	3R 23 12 00 00 10 19 10 27	TCPO-PINI	TÊ 90° SOLDÁVEL/ROSCA PVC Ø 32 MM X 32 MM X 3/4" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 22,08	25,84%	R$27,78	R$166,68
1.735	3R 23 12 00 00 19 15 07 64	TCPO-PINI	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 X 20 MM - 1 1/4 X 3/4" - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 63,86	25,84%	R$80,36	R$964,32
1.736	3R 23 12 00 00 19 15 07 65	TCPO-PINI	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 X 25 MM - 1 1/4 X 1" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 53,45	25,84%	R$67,26	R$403,56
1.737	3R 23 12 00 00 19 15 07 49	TCPO-PINI	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50 X 32 MM - 2 X 1 1/4" - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 96,75	25,84%	R$121,75	R$1.461,00
1.738	3R 27 21 00 00 00 00 23 23	TCPO-PINI	TOMADA UNIVERSAL MONOFÁSICA DE EMBUTIR PARA DUTO DE PISO 10 A - 250 V - ADAPTADO	UN	8,00	8,00	16,00	R$ 21,68	25,84%	R$27,28	R$436,48
1.739	3R 23 42 40 00 00 00 05 38	TCPO-PINI	TORNEIRA DE PRESSÃO METÁLICA PARA PIA - ADAPTADO	UN	400,00	400,00	800,00	R$ 166,96	25,84%	R$210,10	R$168.080,00
1.740	3R 23 42 40 00 00 00 05 39	TCPO-PINI	TORNEIRA DE PRESSÃO METÁLICA PARA USO GERAL - ADAPTADO	UN	369,00	369,00	738,00	R$ 248,67	25,84%	R$312,92	R$230.934,96
1.741	3R 10 61 10 00 00 00 15 06	TCPO-PINI	TRATAMENTO DE PISO DE CONCRETO POR SILACATOS OU FLUORETOS - ADAPTADO	M2	1028,89	1028,89	2057,78	R$ 12,55	25,84%	R$15,79	R$32.492,34
1.742	3R 23 12 00 00 19 20 02 10	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 50 MM - 2" - ADAPTADO	M	101,88	101,88	203,76	R$ 121,79	25,84%	R$153,26	R$31.228,25
1.743	3R 23 12 00 00 19 10 01 21	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	M	0,63	0,63	1,26	R$ 389,92	25,84%	R$490,67	R$618,24
1.744	3R 23 12 00 00 19 20 02 14	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	M	16,20	16,20	32,40	R$ 44,63	25,84%	R$56,16	R$1.819,58
1.745	3R 23 12 00 00 19 20 02 07	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	M	0,45	0,45	0,90	R$ 57,11	25,84%	R$71,86	R$64,67
1.746	3R 23 12 00 00 19 20 02 11	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA Ø 65 MM - 2 1/2" - ADAPTADO	M	21,51	21,51	43,02	R$ 162,47	25,84%	R$204,45	R$8.795,43
1.747	3R 23 12 00 00 19 20 02 13	TCPO-PINI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO SEM COSTURA Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	M	9,05	9,05	18,10	R$ 279,93	25,84%	R$352,26	R$6.375,90
1.748	3R 23 12 00 00 10 10 01 03	TCPO-PINI	TUBO PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES Ø 20 MM - ADAPTADO	M	3,15	3,15	6,30	R$ 17,27	25,84%	R$21,73	R$136,89
1.749	3R 23 12 00 00 19 16 08 04	TCPO-PINI	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DE BRONZE Ø 20 MM - 3/4" - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 58,30	25,84%	R$73,36	R$880,32
1.750	3R 23 12 00 00 19 16 08 05	TCPO-PINI	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DE BRONZE Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 64,40	25,84%	R$81,04	R$486,24
1.751	3R 23 12 00 00 10 22 11 18	TCPO-PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 1 1/2" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 53,55	25,84%	R$67,38	R$539,04
1.752	3R 23 12 00 00 10 22 11 16	TCPO-PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 1" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 30,02	25,84%	R$37,77	R$226,62
1.753	3R 23 12 00 00 10 22 11 19	TCPO-PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 2" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 111,66	25,84%	R$140,51	R$843,06
1.754	3R 23 12 00 00 10 22 11 15	TCPO-PINI	UNIÃO PVC ROSCÁVEL Ø 3/4" - ADAPTADO	UN	6,00	6,00	12,00	R$ 18,44	25,84%	R$23,20	R$278,40
1.755	3R 23 12 00 00 10 19 10 36	TCPO-PINI	UNIÃO SOLDÁVEL PVC Ø 110 MM - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 560,09	25,84%	R$704,81	R$4.228,86
1.756	3R 23 12 00 00 27 10 01 10	TCPO-PINI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACABAMENTO METÁLICO Ø 32 MM - 1 1/4" OU 40 MM - 1 1/2" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 364,21	25,84%	R$458,32	R$2.749,92
1.757	3R 23 12 00 00 27 20 02 14	TCPO-PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 100 MM - 4" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 776,34	25,84%	R$976,94	R$5.861,64
1.758	3R 23 12 00 00 27 20 02 08	TCPO-PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 25 MM - 1" - ADAPTADO	UN	4,00	4,00	8,00	R$ 86,01	25,84%	R$108,23	R$865,84
1.759	3R 23 12 00 00 27 20 02 09	TCPO-PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 32 MM - 1 1/4" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 136,15	25,84%	R$171,33	R$1.027,98
1.760	3R 23 12 00 00 27 20 02 13	TCPO-PINI	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE DE PÉ COM CRIVO Ø 80 MM - 3" - ADAPTADO	UN	3,00	3,00	6,00	R$ 453,22	25,84%	R$570,33	R$3.421,98
1.761	3R 27 21 00 00 00 00 38 23	TCPO-PINI	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO Ø: 1/4 " - ADAPTADO	M	305,87	305,87	611,74	R$ 16,13	25,84%	R$20,29	R$12.412,20
1.762	3R 09 60 00 00 00 00 40 08	TCPO-PINI	VIDRO REFLETIVO # 10 MM PARA CONTROLE SOLAR DE FACHADAS - ANTÉLIO, COLOCADO EM CAIXILHO,COM GAXETA DE NEOPRENE - ADAPTADO	M2	1,03	1,03	2,06	R$ 683,06	25,84%	R$859,56	R$1.770,69

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862) SEI 00097-00009686/2021-14 / pg. 342

1.763	3R 09 60 00 00 00 00 40 07	TCPO-PINI	VIDRO REFLETIVO # 8 MM PARA CONTROLE SOLAR DE FACHADAS - ANTÉLIO, COLOCADO EM CAIXILHO, COM GAXETA DE NEOPRENE - ADAPTADO	M2	0,45	0,45	0,90	R$ 448,70	25,84%	R$564,64	R$508,17
1.764	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7632,65	7632,65	15265,30	R$ 19,49	25,84%	R$24,52	R$374.305,15
1.765	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	6360,65	6360,65	12721,30	R$ 5,85	25,84%	R$7,36	R$93.628,76
1.766	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	4064,63	4064,63	8129,26	R$ 3,90	25,84%	R$4,90	R$39.833,37
1.767	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	227,62	227,62	455,24	R$ 18,65	25,84%	R$23,46	R$10.679,93
1.768	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	227,62	227,62	455,24	R$ 5,60	25,84%	R$7,04	R$3.204,88
1.769	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21701,68	21701,68	43403,36	R$ 16,67	25,84%	R$20,97	R$910.168,45
1.770	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	20350,93	20350,93	40701,86	R$ 5,00	25,84%	R$6,29	R$256.014,69
1.771	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	12243,00	12243,00	24486,00	R$ 3,33	25,84%	R$4,19	R$102.596,34
1.772	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	711,10	711,10	1422,20	R$ 18,90	25,84%	R$23,78	R$33.819,91
1.773	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	711,10	711,10	1422,20	R$ 5,67	25,84%	R$7,13	R$10.140,28
1.774	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	518,82	518,82	1037,64	R$ 21,84	25,84%	R$27,48	R$28.514,34
1.775	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	227,62	227,62	455,24	R$ 6,55	25,84%	R$8,24	R$3.751,17
1.776	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	34443,65	34443,65	68887,30	R$ 22,25	25,84%	R$27,99	R$1.928.155,52
1.777	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	21771,65	21771,65	43543,30	R$ 6,68	25,84%	R$8,40	R$365.763,72
1.778	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	18203,63	18203,63	36407,26	R$ 4,45	25,84%	R$5,59	R$203.516,58
1.779	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	33611,15	33611,15	67222,30	R$ 21,43	25,84%	R$26,96	R$1.812.313,20
1.780	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	20906,15	20906,15	41812,30	R$ 6,43	25,84%	R$8,09	R$338.261,50
1.781	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	17436,00	17436,00	34872,00	R$ 4,29	25,84%	R$5,39	R$187.960,08
1.782	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	518,40	518,40	1036,80	R$ 22,04	25,84%	R$27,73	R$28.750,46
1.783	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	518,40	518,40	1036,80	R$ 6,61	25,84%	R$8,31	R$8.615,80
1.784	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1272,00	1272,00	2544,00	R$ 24,60	25,84%	R$30,95	R$78.736,80
1.785	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	1272,00	1272,00	2544,00	R$ 7,38	25,84%	R$9,28	R$23.608,32
1.786	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23475,74	23475,74	46951,48	R$ 22,04	25,84%	R$27,73	R$1.301.964,54
1.787	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	6579,74	6579,74	13159,48	R$ 6,61	25,84%	R$8,31	R$109.355,27
1.788	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	4224,00	4224,00	8448,00	R$ 4,41	25,84%	R$5,54	R$46.801,92
1.789	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11271,10	11271,10	22542,20	R$ 23,11	25,84%	R$29,08	R$655.527,17
1.790	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	2823,10	2823,10	5646,20	R$ 6,93	25,84%	R$8,72	R$49.234,86
1.791	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	2112,00	2112,00	4224,00	R$ 4,62	25,84%	R$5,81	R$24.541,44
1.792	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6655,90	6655,90	13311,80	R$ 21,92	25,84%	R$27,58	R$367.139,44
1.793	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	2431,90	2431,90	4863,80	R$ 6,58	25,84%	R$8,28	R$40.272,26
1.794	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	1056,00	1056,00	2112,00	R$ 4,38	25,84%	R$5,51	R$11.637,12
1.795	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	63360,00	63360,00	126720,00	R$ 16,66	25,84%	R$20,96	R$2.656.051,20
1.796	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	12672,00	12672,00	25344,00	R$ 5,00	25,84%	R$6,29	R$159.413,76
1.797	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	12672,00	12672,00	25344,00	R$ 3,33	25,84%	R$4,19	R$106.191,36
1.798	100533	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5779,17	5779,17	11558,34	R$ 15,95	25,84%	R$20,07	R$231.975,88
1.799	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	1555,17	1555,17	3110,34	R$ 4,79	25,84%	R$6,02	R$18.724,24
1.800	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	1056,00	1056,00	2112,00	R$ 3,19	25,84%	R$4,01	R$8.469,12
1.801	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6306,55	6306,55	12613,10	R$ 23,18	25,84%	R$29,16	R$367.797,99
1.802	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	1056,00	1056,00	2112,00	R$ 6,95	25,84%	R$8,74	R$18.458,88
1.803	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL NOTURNO - 20%)	H	1056,00	1056,00	2112,00	R$ 4,64	25,84%	R$5,83	R$12.312,96
1.804	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	396,37	396,37	792,74	R$ 20,59	25,84%	R$25,91	R$20.539,89
1.805	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	-	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (PARCELA ADICIONAL DA PERICULOSIDADE - 30%)	H	396,37	396,37	792,74	R$ 6,18	25,84%	R$7,77	R$6.159,58
										TOTAL	**R$45.407.324,86**

Planilha ANEXO U: PLANILHA DO ORÇAMENTO ESTIMADO (80389862)

ANEXO V - MODELO DE APRSENTAÇÃO DA PROPOSTA

À COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL – METRÔ-DF

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. xx/20xx.

OBJETO: Registro de preços para eventual contratação de empresa de engenharia especializada para prestação de serviços continuados de demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens móveis e trabalhos técnico-profissionais no âmbito das edificações da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF e da Companhia de Desenvolvimento Habitacional do DF - CODHAB.
Local e Data.

Prezados Senhores,

A empresa ____(Razão Social)____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, sediada no endereço (ou com filial no Distrito Federal no endereço) _____ - CEP: _____, vem apresentar Proposta de Preço relativa ao objeto do Pregão Eletrônico nº. __/20__, com percentual de desconto de_____ (_____), conforme discriminado na Planilha que se segue:

Item	Especificação	DESCONTO GLOBAL (%)
1	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, FORNECIMENTO EVENTUAL DE PEÇAS E MATERIAIS, SERVIÇOS EVENTUAIS E FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, SOB DEMANDA	

Declaramos a sujeição aos termos e condições do Edital e seus anexos, e que na PROPOSTA estão inclusos todos os impostos e outros dispêndios resultantes de taxas, regulamentos, posturas municipais, estaduais e federais, além de todas as despesas relativas à embalagem, transporte, carga, descarga, seguros em geral, salários, encargos da legislação social trabalhista, de infortunística do trabalho e responsabilidade por quaisquer danos causados a terceiros, enfim, tudo o que for necessário para a prestação do serviço, conforme especificações do Edital e seus anexos, de forma que exima totalmente o METRÔ-DF de quaisquer outros custos adicionais.

Prazo de Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias;

Prazo de Vigência do(s) objeto(s): 24 (vinte e quatro) meses contados da data de sua assinatura.

Telefone(s): _____.

E-mail: _____.

_____(Assinatura)_____

Nome do sócio, proprietário ou representante legal

Cargo exercido

Dados Bancários

Código do Banco: _____ Nome do Banco: _____

Agência nº. _____ Nome da Agência: _____

Número da Conta Corrente: _____

Cidade: _____ Estado: _____

OBSERVAÇÃO: Empresas de outros Estados da Federação que não mantenham filiais e/ou representações no Distrito Federal, poderão indicar conta corrente de outro Banco, conforme Decreto Distrital nº. 32.767 de 17/02/2011.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemo-nos a assinar o Contrato no prazo determinado em Edital, e para esse fim fornecemos os seguintes dados do Representante Legal da Empresa para que constem do Contrato:

Nome: _____
Endereço:_____
CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____
CPF/MF: _____ Cargo/Função: _____
Cart. Ident nº: _____ Expedido por: _____
Naturalidade: _____ Nacionalidade: _____

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO DA CONTRATADA

ESTAÇÕES OPERACIONAIS

Estações Operacionais	Área Interna m² Total	Área Extena m² Total
TOTAIS	**58.935,98**	**18.847,17**

* os dados relativos as esquadrias e vidros presentes nos dados dos projetos existente na cia, não podem ser considerados suficientemente precisos para lastrear este levantamento, sugere-se que

PASSAGENS OPERACIONAIS

Passagens de pedestres	Área Interna m² Total	Área Extena m² Total
TOTAIS	**6.332,43**	**7.557,05**

* os dados relativos as esquadrias e vidros presentes nos dados dos projetos existente na cia, não podem ser considerados suficientemente precisos para lastrear este levantamento, sugere-se que

ESTAÇÕES NÃO OPERACIONAIS

Estações não operacionais	Área Interna m² Total	Área Extena m² Total
TOTAIS	**13.348,54**	

* os dados relativos as esquadrias e vidros presentes nos dados dos projetos existente na cia, não podem ser considerados suficientemente precisos para lastrear este levantamento, sugere-se que seja efetuado levantamento nos locais específicos.
1 àreas parcialmente construídas

COMPLEXO ADMINISTRATIVO

Complexo Administrativo e Operacional	Área Interna m² Total	Área Extena m² Total
TOTAIS	**160.324,36**	

* os dados relativos as esquadrias e vidros presentes nos dados dos projetos existente na cia, não podem ser considerados suficientemente precisos para lastrear este levantamento, sugere-se que

TORRES DE CONTROLE

Torres de Controles/Áreas Estac./Calçadas	Área Interna m² Total	Área Extena m² Total
TOTAIS	**1845,93**	**6192,91**

* os dados relativos as esquadrias e vidros presentes nos dados dos projetos existente na cia, não podem ser considerados suficientemente precisos para lastrear este levantamento, sugere-se que

SUBESTAÇÕES RETIFICADORAS

Subestações Retificadoras	Área Interna m² Total	Área Extena m² Total
TOTAIS	**4.211,81**	**13.273,39**

* A metragem das Substações retificadoras 1 a 5 serão a parte da metragem das Estações Operacionais

SUBSTAÇÕES AUXILIARES		
Subestações Auxiliares	Área Interna m² Total	Área Extena m² Total
TOTAIS	**1.961,11**	

* os dados relativos as esquadrias e vidros presentes nos dados dos projetos existente na cia, não podem ser considerados suficientemente precisos para lastrear este levantamento, sugere-se que seja efetuado levantamento nos locais específicos.

PÁTIOS		
Patios	Área Interna m² Total	Área Extena m² Total
TOTAIS	**101.304,88**	
	Área Interna m² Total	**Área Extena m² Total**
TOTAL (m²)	**348.265,04**	**45.870,52**
TOTAL GERAL (m²)	**394.135,56**	

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

Gerência de Licitações

ANEXO II DO EDITAL - MODELO DE DECLARAÇÃO

(Subitem 10.9 do Edital)

DECLARAÇÃO DE OPÇÃO DE RECOLHIMENTO DAS CONTRIBUIÇÕES

Declaramos, sob as penas da Lei, para fins do disposto no art. 9º, § 6º, da Instrução Normativa RFB nº. 1.436/2013, que a empresa _____, inscrita no CNPJ nº. _____, recolhe a contribuição previdenciária incidente sobre o valor da receita bruta, em substituição às contribuições previdenciárias incidentes sobre a folha de pagamento, previstas nos incisos I e III do caput do art. 22 da Lei nº. 8.212, de 24 de julho de 1991, na forma do caput do art. 7º e 8º da Lei nº. 12.546, de 14 de dezembro de 2011. Declaro também ter conhecimento de que a opção tem caráter irretratável.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa

(Subitem 10.10 do Edital)

MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço _____, telefone/fax nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a). _____ _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA para fins do disposto no artigo 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, que receberá, sem nenhum custo para a Contratante, bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pela administração pública, provenientes do objeto do Pregão nº _____ /2020 – METRÔ-DF, e que dará o destino legalmente estabelecido para a deposição e tratamento adequado de dejetos e resíduos.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa

(Subitem 10.11 do Edital)

DECLARAÇÃO DO FORNECEDOR

[RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA], inscrita no CNPJ/MF sob o nº [número], com sede no [endereço completo], neste ao representado, na forma de seus atos constitutivos, por [NOME COMPLETO],

[estado civil], [profissão], portador da cédula de identidade RG nº [número e órgãos expedidor], inscrito(a) no CPF/MF sob o nº [número], DECLARA sob as penas da lei que:

- Tem plena ciência e concordância com as regras do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, versão 1.1, publicada em 04/04/2019, no site www.metro.df.gov.br, e o instrumento convocatório e seus anexos;
- Inexiste vedação, impedimento ou conflito de interesses, conforme Capítulo III do Título I do Regulamento e legislação aplicável; e
- Compromete-se em comportar-se de modo ético e íntegro, em combate à corrupção, para, em especial:

(i) proibir que qualquer pessoa ou organização aja em seu nome, seja como representante, agente, mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com empregados do METRÔ-DF;

(ii) não influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

(iii) apoiar e colaborar com o METRÔ-DF em qualquer apuração de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente;

(iv) não oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

(v) não financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos;

(vi) não utilizar pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

(vii) contribuir e não dificultar a atividade de investigação e/ou de fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, e nem intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional;

(viii) não frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

(ix) não impedir ou perturbar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

(x) não afastar e não procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

(xi) não criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

(xii) não obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;

(xiii) não manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

(xiv) reportar toda e qualquer irregularidade ao canal de denúncia próprio da Ouvidoria do METRÔ-DF, sendo-lhe garantida a não retaliação.

Por ser verdade, firmo e dou fé.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa

(Subitem 10.12 do Edital)

DECLARAÇÃO PARA OS FINS DO DECRETO Nº 39.860, DE 30 DE MAIO DE 2019

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço _____, telefone/fax nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA que não incorre nas vedações previstas no art. 1º do Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019. Essa Declaração é a expressão da verdade, sob as penas da lei.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa

(

Documento assinado eletronicamente por **KLAUS VILAR WURMBAUER - Matr.0000307-7**, **Pregoeiro(a)**, em 23/09/2021, às 10:22, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **70413761** código CRC= **3397D757**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

Gerência de Licitações

ANEXO III DO EDITAL - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

À COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL – METRÔ-DF

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022.

OBJETO: Registro de preços para eventual eventual contratação de empresa de engenharia especializada para prestação de serviços continuados de demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens móveis e trabalhos técnico-profissionais no âmbito das edificações da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF e da Companhia de Desenvolvimento Habitacional do DF - CODHAB.

Local e Data.

Prezados Senhores,

A empresa ____(Razão Social)____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, sediada no endereço (ou com filial no Distrito Federal no endereço) _____ - CEP: _____, vem apresentar Proposta de Preço relativa ao objeto do Pregão Eletrônico nº. __/20__, no valor total de R$ _____ (_____), conforme discriminado na Planilha de Preços que se segue:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	VALOR ESTIMADO	VALOR DESCONTO GLOBAL (%)	VALOR TOTAL COM DESCONTO
1	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, FORNECIMENTO EVENTUAL DE PEÇAS E MATERIAIS, SERVIÇOS EVENTUAIS E FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, SOB DEMANDA.	R$ 45.407.324,86		

Declaramos a sujeição aos termos e condições do Edital e seus anexos, e que no preço proposto estão inclusos todos os impostos e outros dispêndios resultantes de taxas, regulamentos, posturas municipais, estaduais e federais, além de todas as despesas relativas à embalagem, transporte, carga, descarga, seguros em geral, salários, encargos da legislação social trabalhista, de infortunística do trabalho e responsabilidade por quaisquer danos causados a terceiros, enfim, tudo o que for necessário para a prestação do serviço, conforme especificações do Edital e seus anexos, de forma que exima totalmente o METRÔ-DF de quaisquer outros custos adicionais.

Prazo de Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias;

Prazo de Vigência do(s) objeto(s): 24 (vinte e quatro) meses contados da data de sua assinatura.

Prazo de Garantia/Validade:

Telefone(s): _____.

E-mail: _____.

_____(Assinatura)_____

Nome do sócio, proprietário ou representante legal

Cargo exercido

Dados Bancários

Código do Banco: _____ Nome do Banco: _____

Agência nº. _____ Nome da Agência: _____

Número da Conta Corrente: _____

Cidade: _____ Estado: _____

OBSERVAÇÃO: Empresas de outros Estados da Federação que não mantenham filiais e/ou representações no Distrito Federal, poderão indicar conta corrente de outro Banco, conforme Decreto Distrital nº. 32.767 de 17/02/2011.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemo-nos a assinar o Contrato no prazo determinado em Edital, e para esse fim fornecemos os seguintes dados do Representante Legal da Empresa para que constem do Contrato:

Nome: _____
Endereço:_____
CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____
CPF/MF: _____ Cargo/Função: _____
Cart. Ident nº: _____ Expedido por: _____
Naturalidade: _____ Nacionalidade: _____

Documento assinado eletronicamente por **KLAUS VILAR WURMBAUER - Matr.0000307-7**, **Pregoeiro(a)**, em 23/02/2022, às 14:33, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **80781909** código CRC= **F04135F0**.

ANEXO IV DO EDITAL - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº _____ / 20 _____ .

PROCESSO Nº: _____ / 20 _____ .

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: _____ / 20 _____.

VALIDADE: _____ (_____) meses improrrogáveis, a partir da assinatura desta ata.

Aos _____ dias do mês de _____ do ano de dois mil e _____, na Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRO-DF, na Avenida Jequitibá, 155, Águas Claras, Brasília, Distrito Federal, o Diretor Presidente, nos termos da Lei Federal nº 13.303/2016, Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF (RILC), Decreto 39.103, de 06 de junho de 2018, e demais normas legais aplicáveis, de acordo com o resultado da classificação das propostas apresentadas no PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS nº _____/_____, publicado no DODF nº ___, de ___ de _____ de ____, página nº __, e a respectiva homologação, conforme documento SEI nº _____ do processo nº ___.___.___/____, RESOLVEM registrar o(s) preço(s) da(s) empresa(s), nas quantidades estimadas _____, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) no(s) item(ns)/lote(s), observadas as condições do edital que integra este instrumento de registro e aquelas enunciadas nas cláusulas que se seguem:

1. CLÁUSULA I - DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços dos materiais especificados no Anexo I do Edital de Pregão Eletrônico nº ___/____, que passa a fazer parte, para todos os efeitos, desta ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentada pelo licitante.

1.2. O adjudicatário será convocado pelo órgão gerenciador, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de convocação do Metrô-DF, para assinatura da respectiva Ata de Registro de Preços, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo adjudicatário e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo órgão gerenciador.

1.3. O Sistema de Registro de Preços não obriga a contratação, nem mesmo nas quantidades indicadas no Anexo I do Edital e nesta Ata de Registro de Preços, podendo a Administração promover a contratação de acordo com suas necessidades.

2. CLÁUSULA II - DA VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. O registro de preços formalizado na presente Ata terá validade de 12 (doze) meses improrrogáveis, contados a partir da assinatura desta ata.

3. CLÁUSULA III DA ADMINISTRAÇÃO DA PRESENTE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. A Administração, ou gerenciamento, da presente Ata caberá à _____.

4. CLÁUSULA IV DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. A Adesão à Ata de Registro de Preços poderá ser admitida, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas as condições e as regras estabelecidas no Decreto Distrital nº 39.103/2018.

4.2. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços, na sua totalidade, não poderá exceder, ao **quíntuplo do quantitativo de cada item registrado** na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador.

4.3. As aquisições e/ou contratações adicionais decorrentes das adesões à ata de registro de preços não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador, (art. 22 § 3º, do Decreto nº 39.103/2018).

4.4. O órgão gerenciador somente poderá autorizar adesão à ata após a primeira aquisição ou contratação do Registro de Preços, com exceção dos órgãos e entidades do Distrito Federal.

4.5. Em caso de eventual inadimplemento contratual, caberá ao órgão aderente a responsabilidade pela imposição de penalidade ao fornecedor faltoso, comunicando o fato ao órgão gerenciador.

4.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão aderente deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da ata. (§ 6º, art. 22 do Decreto nº 39.103/2018).

5. CLÁUSULA V - DO PREÇO, ESPECIFICAÇÃO E CADASTRO RESERVA

5.1. O preço ofertado, especificação, empresa e representante legal, encontram-se enunciados na presente ata.

5.2. Os licitantes que cumprirem os requisitos para formação do Cadastro Reserva, na forma disposta no inciso II, art. 11, do Decreto nº 39.103/2018, terão seus preços registrados, de acordo com a ordem de classificação.

5.3. A contratação com fornecedor do Cadastro Reserva ocorrerá somente no caso de exclusão do adjudicatário, nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 39.103/2018, sendo respeitada, em qualquer caso, a ordem de classificação.

6. CLÁUSULA VI - DO LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO/ENTREGA DO MATERIAL

6.1. O local de execução do serviço/entrega do material será de acordo com Anexo I do Edital de Pregão Eletrônico nº _____/____ e deverá iniciar em até _____ (____) dias a contar da data da assinatura do contrato, de recebimento e/ou retirada da Nota de Empenho, e/ou pedido de fornecimento ao detentor/representante legal.

7. CLÁUSULA VII - DO PAGAMENTO

7.1. Para as empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário, junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto, deverão apresentar o número da conta corrente e agência onde desejam receber seus créditos, de acordo com o Decreto nº 32.767 de 17/02/2011 e Art. 148, § único do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

7.1.1. Excetuam-se desta obrigatoriedade as empresas de outros Estados da Federação que, comprovadamente não possuam filiais e/ou representação no Distrito Federal, devendo neste caso indicar o número de sua conta corrente, bem como a agência do estabelecimento bancário.

7.2. O pagamento será realizado em até **15 (quinze) dias**, contados a partir da entrega da Fatura/Nota Fiscal no protocolo do METRÔ-DF, desde que o documento de cobrança esteja em

condições de liquidação e pagamento e que tenham sido cumpridas as exigências contratuais e administrativas da Contratante.

7.2.1. Se a documentação de cobrança estiver incompleta ou conter erros ou incorreções, o prazo para pagamento será recomeçado a partir da data de sua reapresentação, desde que o atesto já tenha sido realizado.

7.2.2. Se a CONTRATADA for optante pelo Simples Nacional, essa condição deverá ser informada na Nota Fiscal/Fatura, sob pena de ter retido na fonte os tributos incidentes sobre a operação, relacionados no art. 13 da Lei Complementar n° 123/2006.

7.2.3. É vedado o pagamento antecipado por objeto contratual não executado.

7.3. Para que o pagamento possa ser liberado, a CONTRATADA deverá apresentar ao METRÔ-DF os seguintes documentos em plena validade, junto com a Nota Fiscal:

7.3.1. Autorização de Faturamento – AF emitida pelo gestor ou comissão gestora do contrato, se for o caso;

7.3.2. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Contribuições Previdenciárias, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN ou pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

7.3.3. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

7.3.4. Certidão Negativa de Débitos emitida pela Secretaria de Fazenda Pública do Distrito Federal, se tiver sede ou filial no Distrito Federal; e

7.3.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST.

7.3.6. O CONTRATADO fica obrigado a emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-E, modelo 55, em substituição à nota fiscal modelo 1 ou 1-A, a partir de 1º de outubro de 2011, conforme dispõe o Protocolo ICMS 42, de 3/07/2009, com redação dada pelo Protocolo ICMS 33/2011.

7.3.7. Em caso de atraso no pagamento sem justo motivo, o débito será acrescido de correção monetária pelo IPC-A/IBGE, salvo disposição em contrário no Edital ou contrato, e juros de mora legais, calculados *pro rata temporis*.

8. CLÁUSULA VIII – DO CONTRATO

8.1. Durante o prazo de validade do registro, a empresa detentora do melhor valor registrado poderá ser convidada a firmar contratação de fornecimento/prestação de serviço, mediante autorização da Presidência do Metrô-DF, observadas as condições fixadas neste instrumento, no Edital e as determinações contidas na legislação pertinente.

8.2. Poderá ser dispensado o contrato de fornecimento, nos termos do art. 144, do Regulamento de Licitações e Contratos - RILC do Metrô-DF, e facultada a sua substituição por instrumento equivalente (Nota de Empenho) nos casos de compra/execução de pequenas despesas, até o limite estabelecido para dispensa de licitação previsto no inciso II, do art. 135, do RILC - Metrô-DF e com entrega imediata e integral dos bens adquiridos, cujo prazo seja igual ou inferior a 30 (trinta) dias corridos.

8.3. A Ata de Registro de Preços não sofrerá o acréscimo de 25% previsto no art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

8.4. Por ocasião da celebração do contrato, a critério da Administração e conforme edital, poderá ser exigido da licitante a prestação de uma das seguintes garantias estabelecidas no Edital:

8.4.1. caução em dinheiro;

8.4.2. seguro-garantia; ou,

8.4.3. fiança bancária.

8.4.3.1. A fiança bancária formalizar-se-á através de carta de fiança, fornecida por instituição financeira que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da licitante vencedora, sendo indispensável expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 827, do Código Civil de 2002.

8.4.3.2. No caso da escolha da garantia contratual na modalidade fiança bancária, será obrigatório a comprovação por parte da contratada de que o fiador é instituição financeira autorizada a operar com o Banco Central do Brasil.

8.5. A garantia será conforme estabelecido no edital.

8.6. Toda e qualquer garantia prestada pela licitante detentora da Ata assegurará o pagamento de:

8.6.1. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão do não cumprimento ou cumprimento insatisfatório do contrato, incluindo-se as obrigações acessórias;

8.6.2. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão de omissão ou ato praticado com dolo ou culpa durante a execução do contrato;

8.6.3. Multas contratuais aplicadas ao contratado;

8.6.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, de responsabilidade do contratado, quando não honradas com pontualidade.

8.7. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída nas seguintes hipóteses:

8.7.1. Execução integral e satisfatória do objeto do contrato, atestada pelo gestor do contrato sem qualquer ressalva;

8.7.2. Decurso do prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato sem que haja comunicação de sinistro ou retenção cautelar de valores por parte do METRÔ-DF, ainda que em fase de apuração.

8.8. Aplicam-se aos contratos de fornecimento decorrentes de registro de preços as normas de gestão contratual do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

9. CLÁUSULA IX - DAS CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

9.1. Cada contratação deverá ser efetuada mediante autorização da Presidência do Metrô-DF.

9.2. Deverá haver disponibilidade orçamentária, devidamente comprovada, para aquisição de cada parcela a ser contratada.

9.3. O(s) fornecedor(es) se obriga(m) a manter, durante o prazo de vigência do Registro de Preços, todas as condições de habilitação exigidas no Edital de Pregão Eletrônico nº ___/____, especialmente às especificadas no Anexo I do referido Edital.

9.4. Serão de responsabilidade do(s) concorrente(s) que tiver(em) seu(s) preço(s) registrado(s) o ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa de qualquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais que lhe venham a ser atribuídos por força da lei, relacionados com o cumprimento do presente edital e com as obrigações assumidas na Ata de Registro de Preços.

10. CLÁUSULA X - DAS PENALIDADES

10.1. As penalidades serão aplicadas em conformidade com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos RILC-METRÔ-DF.

11. CLÁUSULA XI - DOS REAJUSTAMENTOS DE PREÇOS

11.1. Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência do registro, admitida revisão quanto houver desequilíbrio de equação econômico-financeiro inicial a ata, nos termos do Decreto Distrital nº 39.103/2018.

12. CLÁUSULA XII - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

12.1. O recebimento do objeto desta Ata de Registro de Preços será atestado pela Unidade requisitante consoante o disposto no art. 205 Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC, e demais normas pertinentes.

12.2. A Unidade Demandante deverá designar executor para acompanhamento do contrato e recebimento do objeto, conforme disposto no art. 201 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC.

12.3. A Unidade requisitante procederá à inspeção de qualidade na entrega dos materiais, conforme cronograma de execução Anexo I do Termo de Referência, e poderá recusá-los, integralmente ou em parte, se estiverem em desacordo com as especificações do objeto licitado.

12.4. Não serão aceitos materiais recondicionados ou remanufaturados sob qualquer forma.

12.5. Demais exigências contidas no Anexo I do Edital deste Pregão Eletrônico.

13. CLÁUSULA XIII - DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1. A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito:

13.1.1. Pela Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - Metrô-DF, mediante comunicação da Unidade requisitante, quando:

13.1.1.1. a(s) detentora(s) não cumprir(em) as obrigações dela constantes;

13.1.1.2. a(s) detentora(s) não retira(em) a Nota de Empenho no prazo estabelecido e a Unidade requisitante não aceitar sua(s) justificativa(s);

13.1.1.3. a(s) detentora(s) der(em) causa a rescisão administrativa de contrato decorrente deste instrumento de registro de preços, em algumas hipóteses previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC, com as respectivas alterações posteriores;

13.1.1.4. em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial de contrato decorrente deste instrumento de registro;

13.1.1.5. os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado;

13.1.1.6. por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pela Administração.

13.1.2. Pela(s) detentora(s), quando mediante solicitação por escrito, comprovar(em) estar impossibilitada(s) de cumprir as exigências nela contidas ou quando ocorrer alguma das hipóteses contidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC, com as respectivas alterações posteriores.

13.1.2.1. a solicitação da(s) detentora(s) para cancelamento dos preços registrados deverá ser dirigida à Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - Metrô-DF, facultada a ela a aplicação das penalidades previstas, caso não aceitas as razões do pedido.

13.2. Ocorrendo o cancelamento do registro de preços ou desta ata, a empresa detentora será comunicada por correspondência com aviso de recebimento, devendo este ser anexado ao processo que tiver dado origem ao registro de preços.

13.2.1. No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da(s) detentora(s), a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Distrito Federal, por 2 (duas) vezes consecutivas, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da última publicação.

13.2.2. Fica estabelecido que as detentoras da ata, deverão comunicar imediatamente ao METRÔ-DF, qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgáveis necessários para recebimento de correspondência.

14. CLÁUSULA XV - DAS ALTERAÇÕES

14.1. Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de termo aditivo à presente Ata de Registro de Preços.

15. CLÁUSULA XVI - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1. Integram esta ata, o Edital de Pregão Eletrônico nº ____/_____ e seus anexos, as propostas com preços e especificações do(s) item(ns).

15.2. O(s) caso(s) omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal nº 13.303/2016, Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC e, com as demais normas aplicáveis. Subsidiariamente, aplicar-se-ão os princípios gerais de Direito.

E por estarem assim justos e compromissados, foi lavrado este instrumento que, após lido, conferido e achado conforme vai assinada a presente ata, pelas partes, na presença das testemunhas abaixo.

_____ _____

Diretor-Presidente Diretor de _____

TESTEMUNHAS:

_____

_____

PROCESSO Nº:
PREGÃO Nº:
ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº:

EMPRESA:				
CNPJ:	INSCR. ESTADUAL:	BANCO:	AGÊNCIA:	CONTA-CORRENTE:
TELEFONE:	ENDEREÇO:			
SÓCIO DIRETOR:		R.G.:	CPF:	
PROCURADOR:		R.G.:	CPF:	

ITEM: _____ - 1º LUGAR

RELAÇÃO DO CADASTRO RESERVA

RELAÇÃO DAS EMPRESAS PARTICIPANTES DO CADASTRO DE RESERVA		
ITEM	ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO PARA FORMAÇÃO DO CADASTRO RESERVA	
1	1ª	
	2ª	
	(...)	

Documento assinado eletronicamente por **KLAUS VILAR WURMBAUER - Matr.0000307-7**, **Pregoeiro(a)**, em 23/09/2021, às 10:22, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **70414113** código CRC= **F49159A8**.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

Gerência de Licitações

ANEXO IV DO EDITAL – MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº _____/2022

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO, QUE ENTRE SI FAZEM A COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL E A EMPRESA _____.

A **COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL – METRÔ-DF**, empresa pública, com sede na Avenida Jequitibá nº 155, Águas Claras – DF, CNPJ n.º 38.070.074/0001-77, neste ato denominada simplesmente METRÔ-DF, representada pelo seu Diretor-Presidente, _____, brasileiro _____, RG n.º _____ - ___-___ de ___/___/___, CPF n.º ___.___.___-__, e seu Diretor _____, _____, brasileiro _____, RG nº _____ - ___-___ de ___/___/___, CPF n.º ___.___.___-__, ambos residentes e domiciliados nesta capital, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa _____com sede à_____, inscrita no CNPJ sob o nº ___.___.___/____-__, representada por _____, portador do RG nº _____ , CPF n.º _____, residente e domiciliado em _____, doravante designada **CONTRATADA**, pelo presente instrumento de contrato regido pela Lei n° 10.520/2002, pelo Decreto Federal nº 10.024/2019 e pelos Decretos do Distrito Federal nº 23.460/2002, nº 26.851/2006 e suas alterações, Lei Complementar nº 123/2006, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 5, de 26 de maio de 2017 e nos termos da Lei nº 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, Versão 1.1, publicada em 04/04/2019, tendo em vista a proposta da CONTRATADA _____, de ___/___/20_, a Decisão da Diretoria Colegiada exarada em sua ____ª reunião _____ realizada em _____de 20_, e demais documentos constantes do processo nº 097.000._____/20__, que passam a integrar o presente instrumento, têm por justo e contratado na forma e sob as condições abaixo:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a contratação de empresa(s) especializada(s) para contratação de empresa de engenharia especializada para prestação de serviços continuados de demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens móveis e trabalhos técnico-profissionais no âmbito das edificações da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF, conforme especificações técnicas e quantitativos estabelecidos no Edital do Pregão Eletrônico nº xx/2022 e na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

1.2. A forma de execução dos serviços será pelos regimes de Empreitada por Preço Global e Empreitada por Preço Unitário.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **24 (vinte e quatro) meses** a contar da assinatura deste contrato, podendo ser prorrogado por igual período até o limite de 5 (cinco) anos, conforme Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e de acordo com a Lei n° 13.303/2016.

2.2. O prazo de execução será conforme descrito no item 10 do Anexo I - Termo de Referência, a contar da data de assinatura deste contrato.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R$ .....(.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação, estão assegurados no orçamento de _____, Natureza de Despesa _____, Programa de Trabalho _____, fonte de recurso ____.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. Para as empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário, junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto, deverão apresentar o número da conta corrente e agência onde desejam receber seus créditos, de acordo com o Decreto nº 32.767 de 17/02/2011 e Art. 148, § único do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

5.1.1. Excetuam-se desta obrigatoriedade as empresas de outros Estados da Federação que, comprovadamente não possuam filiais e/ou representação no Distrito Federal, devendo neste caso indicar o número de sua conta corrente, bem como a agência do estabelecimento bancário.

5.2. O pagamento será realizado em até **15 (quinze) dias**, contados a partir da entrega da Fatura/Nota Fiscal no protocolo da CONTRATANTE, que deverá acontecer no primeiro dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços, estando acompanhada da Autorização de Faturamento - AF, observado o preço-proposto para o serviço, desde que tenham sido cumpridas as exigências contratuais e administrativas do CONTRATANTE.

5.2.1. Se a documentação de cobrança estiver incompleta ou conter erros ou incorreções, o prazo para pagamento será recomeçado a partir da data de sua reapresentação, desde que o atesto já tenha sido realizado.

5.2.2. Se a CONTRATADA for optante pelo Simples Nacional, essa condição deverá ser informada na Nota Fiscal/Fatura, sob pena de ter retido na fonte os tributos incidentes sobre a operação, relacionados no art. 13 da Lei Complementar n° 123/2006.

5.2.3. É vedado o pagamento antecipado por objeto contratual não executado.

5.3. Para que o pagamento possa ser liberado, a CONTRATADA deverá apresentar ao METRÔ-DF os seguintes documentos em plena validade, junto com a Nota Fiscal:

5.3.1. Autorização de Faturamento – AF emitida pelo gestor ou comissão gestora do contrato, se for o caso;

5.3.2. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Contribuições Previdenciárias, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN ou pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

5.3.3. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

5.3.4. Certidão Negativa de Débitos emitida pela Secretaria de Fazenda Pública do Distrito Federal, se tiver sede ou filial no Distrito Federal; e

5.3.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST.

5.4. O CONTRATADO fica obrigado a emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-E, modelo 55, em substituição à nota fiscal modelo 1 ou 1-A, a partir de 1º de outubro de 2011, conforme dispõe o Protocolo ICMS 42, de 3/07/2009, com redação dada pelo Protocolo ICMS 33/2011.

5.5. Em caso de atraso no pagamento sem justo motivo, o débito será acrescido de correção monetária pelo IPC-A/IBGE, salvo disposição em contrário no edital ou contrato, e juros de mora legais, calculados *pro rata temporis*.

5.6. Nos termos da Lei Distrital n° 4.636/2011, e no seu Decreto Regulamentar n° 34.649/2013, será efetuada a retenção provisória mensal de provisões trabalhistas relativas ao 13° salário, férias e 1/3 constitucional, impacto sobre férias e 13° salário e multa do FGTS, cujos valores serão depositadas em conta corrente vinculada, aberta em nome da empresa, unicamente para essa finalidade e com movimentação mediante prévia e expressa autorização do órgão ou entidade contratante, conforme percentuais e demais disposições previstas no mencionado Decreto.

5.7. Nos termos do art. 8º, inciso VII, do Decreto Distrital nº 39.978/2019, a CONTRATANTE verificará o cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que participarem da execução dos serviços contratados, em especial, quanto:

5.7.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

5.7.2. à concessão de férias remuneradas e ao pagamento do respectivo adicional;

5.7.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

5.7.4. aos depósitos do FGTS; e

5.7.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

5.8. Na hipótese de não ser apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS de que trata o item 5.7, a CONTRATANTE comunicará o fato à CONTRATADA e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação esteja regularizada. Neste caso, não havendo quitação das obrigações por parte da CONTRATADA, no prazo de até quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da CONTRATADA que tenham participado da execução dos serviços contratados.

5.9. O sindicato representante da categoria do trabalhador deve ser notificado pela contratante para acompanhar o pagamento das verbas referidas no subitem anterior.

5.10. O pagamento das obrigações de que trata o subitem 5.7.6, caso ocorra, não configura vínculo empregatício ou implica a assunção de responsabilidade por quaisquer obrigações dele decorrentes entre a contratante e os empregados da contratada.

6. CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE

6.1. O reajustamento de preços poderá ocorrer a cada 12 (doze) meses, a contar da data-base ou do último reajustamento de preços, com base na variação do**Í ndice Nacional da Construção Civil - INCÇ** da Fundação Getúlio Vargas - FGV , na forma descrita no item 20 do Anexo I - Termo de Referência.

6.1.1. A existência de disponibilidade orçamentária é condição essencial para a concessão do reajustamento de preços pela via administrativa, sem prejuízo de sua concessão

posterior e pagamento retroativo quando houver disponibilidade orçamentária, devidamente atualizado monetariamente.

6.1.2. A ausência de requerimento de reajustamento de preços importará em renúncia do contratado ao direito relativo ao período anterior aos últimos doze meses, sendo-lhe permitido realizar requerimento provisório na ausência de divulgação de índices inflacionários ou de termos de negociação coletiva.

6.1.3. A data-base será considerada a data da apresentação da proposta pelo contratado.

6.2. O METRÔ-DF não se vincula às disposições contidas em Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

6.2.1. É vedado ao METRÔ-DF vincular-se às disposições previstas nos Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DO LOCAL DE ENTREGA

7.1. A execução do objeto deste contrato será nas dependências da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal – Metrô-DF, conforme locais descritos no Termo de Referência, Anexo I do Edital.

8. CLÁUSULA OITAVA – DO GERENCIAMENTO

8.1. O gerenciamento do contrato e a execução dele decorrente ficarão a cargo do empregado a ser nomeado por meio de Instrução de Serviço emitida pela respectiva Diretoria demandante da contratação do METRÔ-DF.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. Constituem obrigações e responsabilidades da CONTRATANTE, além daquelas estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico:

9.1.1. Designar empregado(s) ou comissão gestora para realizar a fiscalização e o acompanhamento da execução do objeto, por meio de instrução de serviços;

9.1.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

9.1.3. Exercer o acompanhamento e a fiscalização do objeto, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

9.1.4. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

9.1.5. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente à prestação dos serviços, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

9.1.6. O METRÔ-DF não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Constituem obrigações e responsabilidades da CONTRATADA, além das estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico:

10.1.1. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

10.1.2. Executar o objeto conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas no Termo de Referência e em sua proposta;

10.1.3. Observar as disposições legais que regulem o exercício de sua atividade como empresa legalmente habilitada para a prestação dos serviços objeto desta contratação;

10.1.4. Coordenar a execução dos serviços de comum acordo com o METRÔ-DF, considerando-se a continuidade cronológica e física dos trabalhos, em conformidade com as disposições do Edital e seus anexos, de maneira a evitar interrupções ou paralisações;

10.1.5. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto deste contrato;

10.1.5.1. A inadimplência do contratado quanto aos encargos trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais não transfere ao METRÔ-DF a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.

10.1.5.2. Constatada eventual inadimplência do contratado, é facultado ao METRÔ-DF realizar o pagamento diretamente aos trabalhadores, ou consignar o pagamento em juízo descontado do valor de eventual retenção cautelar para pagamento de eventual multa contratual que venha ser aplicada ao contratado.

10.1.6. Manter durante a execução do instrumento contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital e seus anexos;

10.1.7. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou ao METRÔ-DF, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato, conforme Art. 76 da Lei 13.303 de 30/06/2016 e Art. 168 do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF;

10.1.7.1. A CONTRATADA responderá por ação ou omissão de seus colaboradores, assim compreendidos, de modo exemplificativo, os seus sócios, acionistas, conselheiros, administradores, diretores, prepostos, empregados, gerentes de contrato, responsáveis técnicos, procuradores, consultores, assessores e fornecedores subcontratados.

10.1.8. Ressarcir o METRÔ-DF por quaisquer valores que receber em decorrência de enriquecimento ilícito por sobrepreço, superfaturamento ou por qualquer outro meio, independentemente de dolo ou culpa, desde que precedidos de processo administrativo com observância aos princípios do contraditório e da ampla defesa;

10.1.9. Toda informação que o contratado obtiver em razão do contrato firmado com o METRÔ-DF será considerada informação confidencial, sendo que a CONTRATADA não poderá prestar nenhuma informação sobre o contrato e fatos ocorridos durante a sua execução a terceiros sem a anuência prévia e escrita do METRÔ-DF;

10.1.9.1. A divulgação de informação confidencial pela CONTRATADA sem autorização do METRÔ-DF é considerada descumprimento grave do contrato e poderá dar azo à aplicação de sanções e à rescisão contratual.

10.1.9.2. Ainda que o METRÔ-DF tenha o dever legal de divulgar informação, a CONTRATADA não poderá divulgá-la sem a anuência do METRÔ-DF ou sem que este já tenha dado publicidade à informação, sob pena de quebra de confidencialidade.

10.1.9.3. Não configura violação da confidencialidade quando a CONTRATADA prestar informações a órgãos de controle ou a autoridade judicial, desde que, não havendo proibição expressa, tenha informado o METRÔ-DF da citação, intimação ou notificação que receber em prazo hábil para que se defenda e tome as providências cabíveis.

10.1.10. É vedado à CONTRATADA ceder quaisquer direitos ou obrigações decorrentes do contrato, ou dar seu crédito em garantia de outro negócio jurídico, sem a anuência prévia e escrita do METRÔ-DF;

10.1.10.1. A violação a este artigo é considerada descumprimento grave do contrato e poderá dar azo à aplicação de sanções e à rescisão contratual.

10.1.11. Cumprir integralmente a Lei nº 12.846/2013, Decreto federal nº 8.420/2015 e pelo Decreto nº 37.296/2016, ou pela legislação correlata superveniente, no que for aplicável.

10.1.12. Nos termos do art. 2º, § 2º, da Lei Distrital nº 6.679/2020, caso a CONTRATADA não tenha comprovado antes da assinatura deste contrato o cumprimento da exigência de equidade salarial, deverá, sob pena de rescisão do contrato e demais consequências legais, apresentar no prazo de até 5 (cinco) dias o plano para adoção das ações afirmativas de que tratam o art. 2º da mencionada lei, com prazo para implantação de no máximo 90 dias.

10.1.12.1. O prazo para a apresentação do plano de adoção das ações afirmativas estipulado no subitem 10.1.12 poderá ser prorrogado mediante justificativa da CONTRATADA, por igual período e uma única vez.

10.1.13. Implementar e/ou manter Programa de Integridade durante o período de vigência deste Contrato em conformidade com os parâmetros da Lei Distrital nº 6.112/2018 e Decreto Distrital nº 40.388/2020.

10.1.13.1. A não implantação do Programa de Integridade, bem como a implantação de um programa meramente formal e que se mostre absolutamente ineficaz para mitigar o risco de ocorrência de atos lesivos à administração pública, sujeitam o contratado à sanção prevista neste edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 10.024/2019 e RILC - Metrô-DF, o licitante/adjudicatário que:

11.1.1. Não aceitar/retirar a nota de empenho, não assinar o termo de contrato ou a ata de registro de preços, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

11.1.2. Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida no certame;

11.1.3. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

11.1.4. Não mantiver a proposta;

11.1.5. Falhar ou fraudar na execução do contrato

11.1.6. Comportar-se de modo inidôneo;

11.1.7. Cometer fraude fiscal;

11.1.8. Declarar informações falsas;

11.1.9. Participar da licitação quando estiver sujeito a vedação ou impedimento;

11.1.10. Deixar de entregar documentação exigida para o procedimento, depois apresentar declaração dando ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação;

11.1.11. Cometer crime previsto na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

11.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

11.3. As licitantes que não cumprirem integralmente as obrigações contratuais assumidas, garantida a prévia defesa, estão sujeitas às seguintes sanções, conforme Lei nº 13.303/2016.

11.4. Nos termo da Lei nº 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, pela inexecução total ou parcial do contrato, pela execução extemporânea de obrigações contratuais, pelo descumprimento de qualquer cláusula contratual, pelo retardamento do início da execução do contrato, pelo comportamento fraudulento ou inidôneo do contratado e por outras ações ou omissões previstas no contrato e seus anexos, o METRÔ-DF poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

11.4.1. Advertência;

11.4.2. Multa;

11.4.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o METRÔ-DF, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

11.4.4. As sanções previstas nos subitens 11.4.1 e 11.4.3 poderão ser aplicadas juntamente com a sanção do subitem 11.4.2.

11.4.5. A aplicação das sanções previstas neste artigo não impede a rescisão do contrato e não exime o contratado da responsabilidade de ressarcir e/ou indenizar o METRÔ-DF e/ou terceiros por eventual enriquecimento sem causa, lucros cessantes e/ou perdas e danos.

11.5. A sanção prevista no subitem 11.4.3, poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com o Metrô - DF:

11.5.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

11.5.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

11.5.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com o METRÔ-DF em virtude de atos ilícitos praticados.

11.6. Toda sanção só poderá ser aplicada após regular processo administrativo, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento de notificação, onde deverão estar indicados os fundamentos de fato e de direito e as sanções que se pretende aplicar.

11.6.1. A multa será descontada de eventuais pagamentos devidos ao contratado e/ou da garantia contratual.

11.6.2. Se a multa for de valor superior ao valor de eventuais pagamentos devidos e da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, mediante cobrança judicial.

11.7. A multa terá os seguintes percentuais como parâmetro padrão:

11.7.1. 0,08% (zero virgula zero oito por cento) por dia, sobre o valor atualizado do contrato, até o limite de 10% (dez por cento), em caso de descumprimento da obrigação de implementar e manter Programa de Integridade, quando for o caso;

11.7.2. 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou na execução dos serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

11.7.3. 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega dos materiais e/ou na execução dos serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do METRÔ-DF, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;

11.7.4. 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, por descumprimento dos prazos de entrega, sem prejuízo da aplicação das multas previstas nos subitens 11.7.2 e 11.7.3;

11.7.5. 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo METRÔ-DF, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato, calculado sobre a parte inadimplente;

11.7.6. Até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

11.7.6.1. O tempo de atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de execução do contrato, se dia de expediente normal no METRÔ-DF, ou no primeiro dia útil seguinte.

11.7.6.2. O atestado da autoridade pública da existência e aplicação do Programa de Integridade faz cessar a aplicação da multa prevista no subitem 11.7.1, sem prejuízo da cobrança pelo período de efetivo descumprimento.

11.8. É assegurado ao METRÔ-DF o direito de realizar retenções cautelares de pagamentos devidos enquanto perdurar os procedimentos administrativos para a aplicação de sanções.

11.9. O prazo de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o METRÔ-DF deverá ser arbitrado ao licitante ou contratado de acordo com o seguinte:

11.9.1. Por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo de advertência, o contratado permanecer inadimplente;

11.9.2. Por até 90 (noventa) dias, quando deixar de entregar no prazo estabelecido no edital os documentos e anexos exigidos em licitação realizada na modalidade pregão presencial ou eletrônico;

11.9.3. Por até 12 (doze) meses, quando o licitante, na modalidade pregão, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, ensejar o retardamento na execução do seu objeto, falhar ou fraudar na execução do contrato;

11.9.4. Por até 24 (vinte e quatro) meses, quando o licitante e/ou contratado:

11.9.4.1. Apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;

11.9.4.2. Praticar atos ilícitos visando frustrar os objetivos do procedimento de escolha de terceiros;

11.9.4.3. Não efetuar o pagamento de multas aplicadas pelo METRÔ-DF.

11.10. A competência para aplicar as sanções previstas neste Item é do Diretor da Unidade Demandante, cabendo recurso contra a sua decisão, dirigido ao Diretor-Presidente do METRÔ-DF, no

mesmo prazo oferecido para defesa prévia, a contar da data do recebimento da notificação da decisão pelo contratado.

11.10.1. A decisão deverá ser fundamentada, inclusive quanto à proporcionalidade da sanção aplicada em função da natureza e da gravidade da falta cometida.

11.10.2. Se a Unidade Demandante estiver diretamente subordinada ao Diretor-Presidente, o recurso será julgado pela Diretoria Colegiada do METRÔ-DF.

11.11. O METRÔ-DF deverá informar os dados relativos às sanções aplicadas a contratados, de forma a manter atualizado o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, de que trata o art. 23 da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.11.1. O fornecedor incluído no cadastro referido no item 11.11 não poderá disputar licitação ou participar, direta ou indiretamente, da execução de contrato.

11.11.2. Serão excluídos do cadastro referido, a qualquer tempo, fornecedores que demonstrarem a superação dos motivos que deram causa à restrição contra eles promovida.

11.12. As penalidades aplicadas pelo METRÔ-DF deverão ser igualmente registradas no Sistema de Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 25.966, de 23 de junho de 2005, e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, instituído pela Instrução Normativa/SLTI Nº 02, de 11 de outubro de 2010.

11.12.1. A exclusão de registro de penalidade se dará de acordo com as normas aplicáveis a cada sistema de cadastro de fornecedores.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e Lei nº. 13.303/16, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Contrato, no Termo de Referência e em outras leis e/ou regulamentos.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3. A contratação poderá ser ainda rescindida judicialmente, nos termos da legislação, e amigavelmente por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência do CONTRATANTE.

12.4. A rescisão por ato unilateral do CONTRATANTE ou por acordo entre as partes deverá ser precedida de autorização escrita da Diretoria Colegiada, mediante proposição fundamentada do Diretor da área solicitante.

12.5. A contratação poderá ser rescindida por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE e a aplicação das penalidades cabíveis, na hipótese de não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS pela CONTRATADA, conforme art. 8º, inciso IV, do Decreto Distrital nº 39.978/2019.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e Lei nº. 13.303/16.

13.2. A competência para autorizar as alterações de que trata esta cláusula é atribuída à Diretoria Colegiada e as mesmas serão efetivadas mediante aditamento do instrumento contratual.

13.3. A CONTRATADA poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.4. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS VEDAÇÕES

14.1. É vedado à CONTRATADA:

14.1.1. caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

14.1.2. interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei;

14.1.3. subcontratar, ceder ou transferir a totalidade dos serviços contratados, permitindo-se mediante prévia e expressa anuência do METRÔ-DF a subcontratação dos serviços especializados **até o limite máximo de 30% (trinta por cento)** do valor contratual, permanecendo a CONTRATADA com a responsabilidade perante o METRÔ-DF. As demais condições para a subcontratação serão conforme item 18 do Termo de Referência, Anexo I do Edital.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

15.1. A CONTRATADA deverá prestar garantia no importe de 10% (dez por cento) do valor deste contrato, em nome do METRÔ-DF, em até 15 (quinze) dias após a data da assinatura do contrato, uma das seguintes modalidades de garantia, conforme estipulado no Art. 178 do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF:

15.1.1. Caução em dinheiro;

15.1.2. Seguro-garantia;

15.1.3. Fiança bancária.

15.1.3.1. A fiança bancária formalizar-se-á através de carta de fiança, fornecida por instituição financeira que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da licitante vencedora, sendo indispensável expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 827, do Código Civil de 2002.

15.1.3.2. No caso da escolha da garantia contratual na modalidade fiança bancária, será obrigatório a comprovação por parte da contratada de que o fiador é instituição financeira autorizada a operar com o Banco Central do Brasil.

15.2. A garantia escolhida pela Contratada deverá ser complementada sempre que houver defasagem em relação ao valor inicial, sendo tal complemento apresentado ao Contratante, quando da entrega das faturas correspondentes, como condição para o recebimento destas e deverá abranger toda a vigência do contrato, acrescido de mais 30 (trinta) dias.

15.2.1. Em caso de prorrogação do prazo de vigência do contrato a ser firmada com a Contratada, a garantia deverá ser renovada, mantendo-se o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, atualizado, e nas mesmas condições e prazos estabelecidos no item 15.2.

15.3. A garantia assegurará o pagamento de:

15.3.1. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão do não cumprimento ou cumprimento insatisfatório do contrato, incluindo-se as obrigações acessórias;

15.3.2. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão de omissão ou ato praticado com dolo ou culpa durante a execução do contrato;

15.3.3. Multas contratuais aplicadas ao contratado;

15.3.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, de responsabilidade do contratado, quando não honradas com pontualidade.

15.4. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída nas seguintes hipóteses:

15.4.1. Execução integral e satisfatória do objeto do contrato, atestada pelo gestor do contrato sem qualquer ressalva;

15.4.2. Decurso do prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato sem que haja comunicação de sinistro ou retenção cautelar de valores por parte do METRÔ-DF, ainda que em fase de apuração.

15.5. A devolução da caução em dinheiro deverá ser acrescida de correção monetária.

15.6. O envio de notificação pelo METRÔ-DF durante o prazo abrangido pela garantia contratual, indicando a ocorrência de eventual sinistro já apurado ou ainda a ser apurado, impedirá a liberação da garantia e obrigará a instituição bancária ou securitária ao pagamento de indenização pelas responsabilidades apuradas.

15.7. O atraso na apresentação de garantia ou de reforço de garantia poderá ensejar a aplicação de sanções contratuais, inclusive a rescisão do contrato.

15.8. O comprovante de recolhimento de qualquer das garantias de que trata o item 15.1, deverá ser apresentado ao Gestor do Contrato.

15.9. A garantia escolhida pela Contratada poderá ser substituída por outra no decorrer da execução do contrato, com anuência do METRÔ-DF.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO CONSÓRCIO

16.1. O consórcio é composto pelas empresas: _____.

16.2. As empresas consorciadas participam do consórcio nos seguintes percentuais: _____.

16.3. O consórcio é liderado pela empresa _____.

16.4. O consórcio possui responsabilidade solidária passiva e ativa de todas as empresas consorciadas pelos atos praticados, tanto na fase de licitação, quanto na de execução do contrato, ainda que cada consorciada execute parte específica do objeto.

16.5. As comunicações e correspondências entre a CONTRATANTE e CONTRATADA serão realizadas com a consorciada líder, que atuará em nome de todo o consórcio.

16.6. O consórcio não se constitui, nem se constituirá em pessoa jurídica distinta da de seus membros.

16.7. Após a contratação, o consórcio poderá alterar a sua composição ou constituição somente após a anuência do METRÔ-DF. Para tanto, a nova consorciada, deverá comprovar todos os requisitos de habilitação e qualificação previstos no edital, seja em acréscimo ou substituição de outra consorciada.

16.8. O consórcio somente se extinguirá após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

17.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e Lei nº. 13.303/16, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais aplicáveis e normas e princípios gerais dos contratos.

18. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO

18.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial do Distrito Federal, no prazo previsto no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

19. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – CONDIÇÕES GERAIS

19.1. As partes contratantes se comprometem a respeitar integralmente a Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/13), sujeitas aos procedimentos e às penalidades do Decreto Distrital nº 37.296/16, aplicando-se à parte faltosa todas as responsabilidades e sanções previstas na lei em comento e nas demais normas do direito brasileiro, responsabilizando-se a CONTRATADA pelos atos praticados por seus sócios ou acionistas, diretores, administradores, procuradores, representantes legais, consultores, empregados e prepostos em geral, observados os limites da lei.

19.1.1. A CONTRATADA se obriga a firmar na data de assinatura deste Contrato o Termo de Compromisso de Conduta Ética e de Combate à Corrupção (Anexo 1).

19.2. A CONTRATADA se obriga a não praticar ou incentivar, por ação ou omissão, dolosa ou culposa, por seus sócios/acionistas, prepostos, empregados e/ou eventuais subcontratados, ato ou política de discriminação ou de incentivo à violência, sob qualquer aspecto, seja em função do sexo, opção sexual, idade, cor, religião, crença, origem, classe social, opinião política, debilidades físicas ou psíquicas, entre outros.

19.3. A CONTRATADA se obriga a respeitar a proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre, a menores de 18 anos, e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, conforme estabelecido na Constituição Federal, artigo 7°, inciso XXXIII.

19.4. A CONTRATADA se obriga a não empregar mão-de-obra escrava ou assimilada e praticar ato contrário à dignidade da pessoa humana do trabalhador, assim como assédios moral ou sexual, punições e tratamentos vexatórios, físicos ou verbais.

19.5. A CONTRATADA se obriga a respeitar a legislação ambiental vigente e empenhar-se em desenvolver métodos de atuação que não perturbem o meio ambiente, responsabilizando-se por obter previamente as devidas autorizações das autoridades competentes e por responder por possíveis despesas, multas e autuações a que tenha dado causa.

19.5.1. A CONTRATADA deverá recepcionar bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pelo CONTRATANTE, resultante do fornecimento/prestação dos serviços desta contratação, assim como comprovar que adota práticas de desfazimento sustentável, reciclagem dos bens inservíveis e processos de reutilização, de modo a não poluir as dependências CONTRATADA e as demais áreas públicas.

19.6. A matriz de risco, é parte integrante do contrato, nos moldes da legislação aplicável à espécie, bem como do artigo 147, inciso XVI, do RILC.

19.7. As partes contratantes observarão as disposições do Decreto Distrital nº 41.536, de 1° de dezembro de 2020, em relação às práticas de prevenção e apuração de denúncias de assédio moral ou sexual no ambiente de trabalho dos órgãos e entidades do Governo do Distrito Federal.

19.8. As partes contratantes declaram conhecimento quanto ao Código de Conduta e Código de Ética do METRÔ-DF, disponíveis no site www.metro.df.gov.br, com vistas a manter a transparência, segurança jurídica e a simetria de informações sobre as negociações do METRÔ-DF, de acordo com as boas práticas de governança e integridade.

19.9. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060.

20. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO

20.1. Fica estabelecido o Foro de Brasília – DF para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato, se esgotadas as vias amigáveis.

E, por estarem justos e contratados, após as devidas leituras, as partes assinam o presente instrumento na presença de duas testemunhas, em uma única via eletrônica com autenticação na forma da lei pelo Sistema Eletrônico de Informações - SEI.

Brasília, __ de _____ de 2022.

CONTRATANTE:

_____ _____

Diretor-Presidente Diretor de _____

CONTRATADA:

TESTEMUNHAS:

_____

_____

ANEXO 1

TERMO DE COMPROMISSO DE CONDUTA ÉTICA E DE COMBATE À CORRUPÇÃO

[RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA], inscrita no CNPJ/MF sob o nº [número], com sede no [endereço completo], neste ao representado, na forma de seus atos constitutivos, por [NOME COMPLETO], [estado civil], [profissão], portador da cédula de identidade RG nº [número e órgãos expedidor], inscrito(a) no CPF/MF sob o nº [número], doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que a CONTRATADA tem consciência de que a sociedade brasileira espera dos agentes econômicos a declaração de adesão a princípios, posturas e procedimentos que possam melhorar o ambiente político do Brasil, assim como anseia pela prática efetiva de tais princípios;

CONSIDERANDO que a CONTRATADA está desejosa de atender as expectativas da sociedade brasileira;

CONSIDERANDO que a CONTRATADA está determinada a propagar boas práticas de ética empresarial, que possam erradicar a corrupção do rol das estratégias para obter resultados econômicos;

CONSIDERANDO que a CONTRATADA está ciente de que a erradicação das práticas ilegais, imorais e antiéticas depende do esforço de agentes econômicos socialmente responsáveis em incentivar a adoção de condutas éticas a um número cada vez maior de empresas e organizações civis;

Sob os termos do art. 299 do Código Penal Brasileiro, a CONTRATADA, por seu representante legal infra-assinado, declara que proposta apresentada nesta licitação foi elaborada de maneira independente e que o seu conteúdo, bem como a intenção de apresentá-la não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante em potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa antes da abertura oficial das propostas, tendo pleno conhecimento do disposto no art. 90, da Lei nº 8.666/93, e no art. 5º, alíneas '*d*' e '*g*', da Lei nº 12.846/13 ("Lei Anticorrupção").

Ainda, a CONTRATADA se compromete a:

1. Proibir que qualquer pessoa ou organização aja em seu nome, seja como representante, agente,

mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com empregados do METRÔ-DF;

2. Não influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

3. Apoiar e colaborar com o METRÔ-DF em qualquer apuração de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente;

5. Não oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

6. Não financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos;

7. Não utilizar pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

8. Contribuir e não dificultar a atividade de investigação e/ou de fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, e nem intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional;

9. Não frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

10. Não impedir ou perturbar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

11. Não afastar e não procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

12. Não criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

13. Não obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;

14. Não manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública.

15. Reportar toda e qualquer irregularidade ao canal de denúncia próprio da Ouvidoria do METRÔ-DF, sendo-lhe garantida a não retaliação;

16. O signatário está plenamente ciente do teor e da extensão deste documento e que detém plenos poderes e informações para firmá-lo.

Brasília-DF, __ de _____ de _____.

_____

[REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE]

Documento assinado eletronicamente por **KLAUS VILAR WURMBAUER - Matr.0000307-7**, **Pregoeiro(a)**, em 21/02/2022, às 14:58, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **80462414** código CRC= **3F48FF71**.

Mapa de Riscos

1. INTRODUÇÃO

A Análise dos Riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos mesmos em relação à Contratação.

Os riscos analisados foram distribuídos em três fases:

- **Fase da Análise:** Planejamento da Contratação.
- **Fase da Análise:** Seleção do Fornecedor.
- **Fase da Análise:** Gestão do Contrato.

Para cada Risco identificado, define-se: Probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimentos, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação dos responsáveis pelas ações.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa dos Riscos é realizada por meio da classificação escalar da probabilidade e do impacto, conforme a tabela de referência a seguir:

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

Tabela 1: Escala qualitativa de classificação.

A análise qualitativa dos Riscos, consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do Risco e direcionará as ações relacionadas durante as fases de Planejamento da Contratação, Seleção do Fornecedor e Gestão do Contrato. A tabela, a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível de Risco.

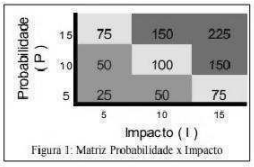


Figura 1: Matriz Probabilidade x Impacto

O produto da probabilidade pelo impacto de cada Risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o Risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação do mesmo ou adoção das medidas preventivas, através do uso de controles de segurança. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de Risco alto. Nos casos de Riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente os controles de segurança previstos.

2. MAPA DE RISCOS

FASE DE ANÁLISE: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO			
RISCO: Escolha inadequada dos profissionais para Elaboração do Termo de Referência			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Id	**Danos**		
1.	*Documentação insuficiente, a qual resultará em uma prestação de serviço insatisfatória, com possível prejuízo ao erário público.*		
Id	**Ações Preventivas**		**Responsáveis**
1.	*Os profissionais que elaborarão a documentação relativa ao Termo de Referência, deverão ser lotados na Gerência de Manutenção de Via Permanente e Edificações - OGVPE ou ter experiência na área técnica, na manutenção preventiva e corretiva do subsistema de EDIFICAÇÕES.*		*OGVPE/SMT*
Id	**Ações de Contingência**		**Responsáveis**
1.	*Aquisição de Normas Técnicas relacionadas ao subsistema de EDIFICAÇÕES.*		*OGVPE*
RISCO: Falha na Estimativa dos Custos			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto
Id	**Danos**		
1.	*Licitação deserta ou fracassada.*		
2.	*Baixa qualidade na prestação dos serviços com a possibilidade de aditivos de prazo e valor da contratação.*		
Id	**Ações Preventivas**		**Responsáveis**
1.	*Levantar o quantitativo necessário para a contratação dos serviços.*		

2.	*Realizar consulta de preços praticados pela Administração Pública e entrar em contato com o maior número possível de fornecedores no Mercado Brasileiro.*	*OGVPE*
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Atender as Leis Nº 10.520/2002, Nº 13.303/2016, Decreto Distrital Nº 39.103/2018 e o Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.* *Atentar para Decreto Distrital Nº 39.453/2018, especificamente nos seus Capítulos II e III.*	*OGVPE*

RISCO: Não aprovação do Termo de Abertura de Contratação - TAC			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	**Danos**
1.	*Atraso no Processo de Contratação.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Realizar reunião com a Chefia Superior, a fim de haver alinhamento para a respectiva aprovação.*	*OGVPE*
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Convocar reunião extraordinária com a Equipe Técnica da OGVPE, com o objetivo de realizar os ajustes necessários e assim encaminhar o Processo para esfera superior.*	*OGVPE/SMT*

RISCO: Morosidade na Contratação dos Serviços			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	**Danos**
1.	*Deficiência na prestação dos serviços aos usuários dos sistema, em relação as condições de acessibilidade, conforme Lei nº 6.138/2018, que institui o Código de Obras e Edificações do Distrito Federal - COE e a NBR 9050/2015.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Realizar reunião entre as áreas envolvidas no Processo de Aquisição.*	*OGVPE*
2.	*Monitorar o andamento do Processo, no Sistema SEI.*	
Id	**Ação de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Verificar junto às áreas envolvidas, os motivos da referida morosidade.*	*OGVPE/SMT*

RISCO: A Especificação das peças não corresponde ao exigido no Edital			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	**Danos**
1.	*Atraso no andamento da solicitação da manutenção.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Verificar minuciosamente as especificações e o catálogo das peças, de acordo com cada fabricante.*	*OGVPE*
2.	*Incluir no Termo de Referência item que trate das especificações do objeto.*	
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Agilizar a entrega das peças a serem substituídas, em caso de divergência nas especificações.*	*OGVPE*

FASE DE ANÁLISE: LICITAÇÃO

RISCO: Licitação impugnada			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	**Danos**
1.	*Morosidade durante o processo licitatório.*
2.	*Possibilidade da não Contratação do Objeto a tempo.*

Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Justificar tecnicamente e financeiramente a necessidade da contratação.*	*OGVPE*
2.	*Revisão de toda a documentação incluindo o Termo de Referência, as questões jurídicas e contratuais antes de publicar o edital.*	*OGVPE/PJU/AGLIC*
3.	*Revisão das questões polêmicas e avaliação de sugestões para melhorias.*	*OGVPE*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Realizar os ajustes necessários para a publicação de um novo Edital.*	*OGVPE*

RISCO: Licitação Deserta			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto

Id	Danos
1.	*Não realização da contratação.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Realizar pesquisa de preços conforme Decreto nº 39.453, de 14 de novembro de 2018.*	*OGVPE*
2.	*Realizar Cotação usando o Banco de Preços.*	
3.	*Identificar os possíveis fornecedores durante a etapa de Cotação de Preços.*	

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Realizar uma nova Cotação de Preços, usando Banco de Preços e outro método de pesquisa de preços conforme Decreto nº 39.453, de 14 de novembro de 2018.*	*OGVPE*
2.	*Realizar ajustes no Termo de Referência.*	

RISCO: Morosidade na obtenção de Dotação Orçamentária			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto

Id	Danos
1.	*Vencimento do prazo legal de validade do orçamento.*
2.	*Desgastes junto aos fornecedores.*
3.	*Desistência de possíveis fornecedores do serviço.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Verificar a possibilidade de Dotação Orçamentária antes da finalização do Termo de Referência.*	*DOM/DFC*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Atuação da Presidência na obtenção de recursos.*	*DIRCOL*

RISCO: Exigências insuficientes para julgamento das propostas			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	Danos
1.	*Questionamentos das proponentes.*
2.	*Contratação de serviço ineficiente para as características dos equipamentos do METRÔ-DF.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Analisar quais as qualificações mínimas a serem exigidas às empresa e os profissionais.*	*OGVPE*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Inserir Item no Termo de Referência que trate sobre as qualificações compatíveis às exigidas no mercado.*	*OGVPE*
2.	*Atentar para não restringir a participação, mas levar em conta a urgência do serviço.*	

RISCO: Exigências em excesso para julgamento das propostas			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	Danos
1.	*Contratação de serviço com custo estimado elevado.*
2.	*Licitação deserta ou fracassada.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Analisar quais as qualificações mínimas as serem exigidas às empresas e aos profissionais.*	*OGVPE*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Inserir Item no Termo de Referência que trate sobre as qualificações compatíveis às exigidas no mercado.*	*OGVPE*
2.	*Atentar para não restringir a participação, mas levar em conta*	

	a urgência do serviço.		

RISCO: Comissão de licitação inexperiente			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos
1.	*Problemas no julgamento das propostas.*
2.	*Morosidade na resposta dos questionamentos.*
3.	*Dificuldade para análise de propostas inexequíveis.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Os profissionais deverão possuir experiência na realização de licitações e serem lotados na Gerência de Licitações - AGLIC.*	*AGLIC*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*A Comissão de Licitação poderá ser formada pelos responsáveis na elaboração do Termo de Referência.*	*DOM/DAD*

FASE DE ANÁLISE: GESTÃO DO CONTRATO

RISCO: Falta de qualificação profissional da Contratada			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto

Id	Danos
1.	*Ineficiência durante a execução contratual.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Inserir Item no Termo de Referência, que trate sobre a qualificação dos funcionários da empresa contratada.*	*OGVPE*
2.	*Inserir Item no Termo de Referência, que permita a Contratante exigir a substituição imediata de funcionários da Contratada que não atendam as necessidades técnicas do Contrato.*	*OGVPE*
3.	*Durante análise da documentação da proponente vencedora, atentar para a veracidade na comprovação da qualificação profissional dos seus funcionários.*	*OGVPE/AGLIC*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Exigir à Contratada substituição dos funcionários que não atendam os requisitos necessários.*	*OGVPE*

RISCO: Dúvidas em relação ao escopo dos serviços contratados			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos
1.	*Morosidade durante a execução dos serviços.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Inserir Item no Termo de Referência que trate sobre o escopo dos serviços contratados.*	*OGVPE*
2	*Mitiga o máximo de dúvidas elencadas durante o processo licitatório.*	*OGVPE/ARCO*

Id	Ações de Contingências	Responsáveis
1.	*Quando houver descumprimento do escopo dos serviços, notificar a Contratada imediatamente.*	*OGVPE/DOM*

RISCO: Componentes e materiais de baixa qualidade			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto

Id	Danos
1.	*Serviços insatisfatórios.*
2.	*Necessidade de retrabalho.*
3.	Depredação das edificações.

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Incluir Item no Termo de Referência que exija o atesto do fiscal/técnico antes da manutenção.*	*OGVPE*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Inserir Item no Termo de Referência que exija o fornecimento do Relatório pós-execução.*	*OGVPE*

RISCO: Estragos causados pelos funcionários da Contratada			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos	
1.	*Detrimentos e perdas dos materiais.*	
Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Inserir Item no Termo de Referência que responsabilize a Contratada no caso de estragos causados pelos seus funcionários.*	*OGVPE*
2.	*Exigir que a Contratada siga os Roteiros de Manutenção da Companhia.*	*OGVPE*
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Caso haja algum estrago durante a execução dos serviços, a Contratada deverá se responsável pelos danos.*	*OGVPE/DOM*

RISCO: Reclamações trabalhistas devido o descumprimento da legislação especifica			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos	
1.	*Insatisfação dos funcionários durante a execução dos serviços.*	
Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Inserir Itens no Termo de Referência que tratem sobre a observância as Normas Regulamentadoras e as Leis Trabalhistas.*	*OGVPE*
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Durante a duração do Contrato, exigir à Contratada comprovação das obrigações trabalhistas.*	*OGVPE/DOM*

RISCO: Quantidade insuficiente de funcionários para atender o Contrato			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos	
1.	*Morosidade no atendimento as Ordens de Serviços - O.S. abertas.*	
Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Inserir Itens no Termo de Referência que tratem sobre o dimensionamento da equipe de funcionários e o ferramental necessários.*	*OGVPE*
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Exigir que a Contratada disponibilize a equipe de funcionários dimensionada no Contrato.*	*OGVPE*
2.	*Em um possível aditivo de Contrato, redefinir o quantitativo necessário de funcionários e ferramental para atendimento as Ordens de Serviços - O.S. abertas.*	

RISCO: Problemas com a medição dos serviços executados, relacionados ao pagamento			
Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos	
1.	*Pagamento indevido dos serviços.*	
Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Estabelecer valores mensais para previsão de disponibilidade orçamentária.*	*OGVPE*
2.	*Na medição dos serviços estabelecer preço unitário, R$/m ou R$/und.*	
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Inserir no Termo de Referência Itens que tratem das exigências mínimas para realização do pagamento.*	*OGVPE*

RISCO: Descumprimento das responsabilidades previdenciárias, trabalhistas e fiscais			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	(X) Médio	( ) Alto

Id	Danos	
1.	*O METRÔ-DF responder subsidiariamente à ações trabalhistas e fiscais.*	
Id	**Ações Preventivas**	**Responsáveis**
1.	*Inserir no Termo de Referência Itens que tratem sobre as obrigações previdenciárias, trabalhistas e fiscais.*	*OGVPE*
2.	*Vincular o pagamento ao cumprimento das obrigações contidas no Termo de Referência.*	
Id	**Ações de Contingência**	**Responsáveis**
1.	*Caso a Contratada não atenda as obrigações previdenciárias, trabalhistas e/ou fiscais, seja notificada pelo METRÔ-DF.*	*OGVPE/DOM*

RISCO: Inexecução Contratual/Rescisão Contratual			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta

Impacto:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto
Nível de Risco:	( ) Baixo	( ) Médio	(X) Alto

Id	Danos
1.	*Morosidade na Realização dos serviços.*
2.	*Dispêndio de tempo na parte formal do processo.*
3.	*Não realização dos serviços.*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Definir quais os parâmetros de qualificação serão aceitos.*	*OGVPE*
2.	*Elaborar check-list para a habilitação da Proponente.*	*OGVPE/AGLIC*
3.	*Analisar de forma criteriosa o valor proposto de forma a não permitir a inexigibilidade do Contrato.*	*AGLIC*
4.	*Inserir Item no Termo de Referência com os parâmetros necessários de habilitação.*	*OGVPE*
5.	*Inserir Itens no Termo de Referência sobre as sanções previstas na Lei Nº 8.666/93 e Lei Nº 13.303/2016.*	

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	Notificar sempre a Contratada quanto às pendências, antes de prejudicar a execução do objeto.	*OGVPE*
2.	Quando da notificação, se possível, apresentar valores de glosas, penalidades e multas.	

RISCO: Reclamações trabalhistas devido ao descumprimento da legislação específica (art. 18, da IN 05/2017-SEGES)

Probabilidade:	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixo	(X) Médio	( ) Alto
Nível de Risco:	(X) Baixo	( ) Médio	( ) Alto

Id	Danos
1.	*Responsabilização Subsidiária do METRÔ-DF*

Id	Ações Preventivas	Responsáveis
1.	*Implantar sistemática de Treinamento/Atualização constantes dos Fiscais de Contrato.*	*Equipe de Planejamento da Contratação*
2.	*Inserção do Capítulo "DOS MECANISMOS DE CONTROLE INTERNO - CONTA-DEPÓSITO VINCULADA-BLOQUADA PARA MOVIMENTAÇÃO", como forma de tratamento dos riscos.*	*Equipe de Planejamento da Contratação*

Id	Ações de Contingência	Responsáveis
1.	*Fiscalização ativa e efetiva na conferência da documentação;*	GESTOR e FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL
2.	*Implantar conta vinculada e controles previstos na IN 05/2017-SEGES e no Capítulo 31, do Termo de Referência;*	
3.	*Durante a duração do Contrato, exigir à Contratada comprovação das obrigações trabalhistas.*	
4.	*Aplicação de Sanções Administrativas pelo descumprimento de obrigação contratual.*	

LEGENDA			
RISCOS:	**Risco Baixo**	**Risco Médio**	**Risco Alto**

ELABORAÇÃO

Atenciosamente,

Engº. Fernando Jorge Rodrigues
Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

Engº. Roberto Giuliani
Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO JORGE RODRIGUES - Matr.0003207-7**, **Engenheiro(a) Civil**, em 31/12/2021, às 11:11, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO GIULIANI - Matr.0002446-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 31/12/2021, às 11:13, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **76716840** código CRC= **120FAE49**.