GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

PROCEDIMENTO ORDINÁRIO DE LICITAÇÃO N° 05/2026 – 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 da Comissão Especial de Licitação, designada pela Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 507/2026, do Sr. Diretor-Presidente, em conformidade com os termos do Processo n° 00097-00011825/2025-01, nos termos da Lei nº 13.303/2016, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC do METRÔ-DF, Versão 1.6 (publicada em 02/09/2026), pelo Decreto Distrital nº 37.967/2017 e Lei Complementar nº 123/2006 e as exigências estabelecidas no presente edital e seus Anexos, torna pública a realização de licitação eletrônica, sob o regime de **contratação integrada** e julgamento do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

Data da sessão: 30 de Dezembro de 2026.

Horário: às 10:00

Local: Licitações-e (www.licitacoes-e.com.br)

Nº da licitação - **1102939**

Endereço e telefone para contato: Av. Jequitibá, Nº 155 (Águas Claras) - Brasília-DF, Edifício sede, térreo, sala de licitação. Telefone: (61) 3353-7155. E-mail: licitacao@metro.df.gov.br.

1. DO OBJETO

1.1. Contratação integrada destinada à conclusão da Estação Onoyama, compreendendo, quando aplicável, a elaboração de Projeto Básico e Projeto Executivos, e entrega dos projetos técnicos necessários, bem como a execução das obras civis, de arquitetura, de urbanização, das instalações prediais e sistemas associados, incluindo testes, comissionamento, treinamento, serviços complementares e limpeza final, visando à liberação da estação para operação comercial da Linha 1 da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal no trecho CEILÂNDIA conforme este Termo de Referência e suas Partes Integrantes, conforme condições contidas neste edital e especificações do Anexo I - Termo de Referência.

2. DO CREDENCIAMENTO

2.1. O Credenciamento é o nível básico de registro cadastral no Sistema Licitações-e, que permite aos interessados a participação nesta licitação por meio da utilização de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas junto às Agências do Banco do Brasil S.A. sediadas no País.

2.1.1. As instruções para obtenção da chave e senha de acesso estão disponíveis na Cartilha do Fornecedor, disponível no endereço: http://www.licitacoes-e.com.br/aop/documentos/CartilhaFornecedor.pdf.

2.1.2. As pessoas jurídicas ou firmas individuais deverão credenciar representantes, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no Licitações-e.

2.2. O credenciamento do interessado e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica

para realização das transações inerentes à licitação.

2.3. 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.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta licitação, empresas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que que atenderem às exigências constantes deste Edital e de seus Anexos.

3.2. Será permitida a participação de empresas na forma de consórcio, devendo ser observado o disposto no subitem 3.5 deste edital e subitem 3.5.3 do Termo de Referência - Anexo I do Edital.

3.3. Será permitida a participação de empresas estrangeiras na forma disposta no subitem 3.5.4 do Termo de Referência - Anexo I do Edital.

3.4. As empresas estrangeiras atenderão às exigências de habilitação mediante documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos por tradutor juramentado.

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

3.6. Não poderão participar desta licitação empresas:

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

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

3.6.3. 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;

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

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

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

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

3.6.8. 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;

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

3.6.10. 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;

3.6.11. 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;

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

3.6.13. 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;

3.6.14. 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;

3.6.15. 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;

3.6.16. 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;

3.6.17. 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;

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

3.6.19. 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;

3.6.20. 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;

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

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

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

3.7.2. 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.

3.7.3. 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.

3.7.4. O(s) autor(es) do Termo de Referência;

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

3.7.6. 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;

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

3.7.8. 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;

3.7.8.1. 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.

3.8. É vedada a participação direta ou indireta nas licitações para obras e serviços de engenharia:

3.8.1. De pessoa física ou jurídica que tenha elaborado o anteprojeto da licitação;

3.8.2. De pessoa jurídica que participar de consórcio responsável pela elaboração do

anteprojeto da licitação;

3.8.3. De pessoa jurídica da qual o autor do anteprojeto ou da licitação seja administrador, controlador, gerente, responsável técnico, subcontratado ou sócio, neste último caso quando a participação superar 5% (cinco por cento) do capital votante.

3.8.3.1. É permitida a participação das pessoas jurídicas e da pessoa física de que tratam os subitens 3.8.2 e 3.8.3 em licitação ou em execução de contrato, como consultor ou técnico, nas funções de fiscalização, supervisão ou gerenciamento, exclusivamente a serviço do METRÔ-DF.

3.8.3.2. Para fins do disposto no subitem 3.8, considera-se participação indireta a existência de vínculos de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do Termo de Referência ou empregados incumbidos de levar a efeito atos e procedimentos realizados pelo METRÔ-DF no curso da licitação, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo- se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.

3.9. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006 e do Decreto nº 8.538, de 06.10.2015 e para que essas possam usufruir do tratamento diferenciado previsto no Capítulo V da referida Lei, é necessário, à época do credenciamento, a declaração em campo próprio do sistema eletrônico, identificando-se como microempresa ou empresa de pequeno porte.

3.9.1. Ao credenciarem-se como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte no sistema Licitações-e, os interessados declaram, sob as penas da lei, que cumprem os requisitos legais para a qualificação como tal, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos Artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006.

3.10. O interessado, na condição de Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte EPP, optante pelo Simples Nacional, deverá avaliar se o objeto da presente licitação se enquadra em uma das vedações citadas nos incisos do Artigo 17 da lei Complementar nº 123/2006 e não se encontra ressalvado dentre as exceções previstas no Parágrafo Primeiro do citado artigo.

3.10.1. Constatando a vedação, não poderá beneficiar-se dessa opção e a proposta apresentada não deverá contemplar os benefícios tributários do regime diferenciado.

3.10.2. Caso venha a ser contratado, estará sujeito a retenção na fonte de tributos e contribuições sociais, na forma da legislação em vigor, independentemente de a proposta, indevidamente, contemplar os benefícios tributários do regime diferenciado, obrigando-se, ainda, a apresentar ao METRÔ-DF a solicitação de exclusão do referido regime, protocolada junto à Receita Federal, no prazo estipulado no artigo 30 da Lei Complementar nº 123/2006

3.10.3. O interessado optante do SIMPLES, que não se enquadre em situação de vedação prevista no artigo 17 da Lei Complementar nº 123/2006, somente poderá beneficiar-se de tal condição se, com o valor ofertado em sua proposta, não vier a exceder o limite de receita bruta anual, previsto no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, ao longo da vigência do Contrato.

3.10.4. Se o interessado optante do SIMPLES extrapolar o limite de receita bruta anual previsto no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006 ao longo da vigência do Contrato, uma vez sendo contratado deverá providenciar, perante a Receita Federal do Brasil – RFB, sua exclusão obrigatória do SIMPLES, no prazo estipulado no artigo 30 da Lei Complementar nº 123/2006.

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

3.11.1. 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:

3.11.1.1. 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;

3.11.1.2. O percentual de participação de cada empresa consorciada;

3.11.1.3. 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.

3.11.2. 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.

3.11.3. Está impedida a participação de empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio, ou isoladamente.

4. DO ENVIO DA PROPOSTA E DA VISTORIA TÉCNICA

4.1. O licitante deverá, antes da abertura da sessão pública, cadastrar sua proposta no sítio www.licitacoes-e.com.br. As instruções de acesso ao sistema eletrônico podem ser obtidas da Cartilha do Fornecedor, conforme indicado no item 2.1.1 deste edital.

4.2. A proposta da LICITANTE deverá ser entregue na forma digital, com extensão ***.XLS ou .XLSX.** A planilha orçamentária, em meio digital, deverá ser desbloqueada para edição e os valores de Preço Unitário e Preço Total dos respectivos itens deverão ser truncados para duas casas decimais, conforme item 4.1 do Termo de Referência - Anexo I do Edital.

4.3. O encaminhamento da proposta pressupõe o conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital. O licitante declarará no sistema, antes de registrar sua proposta, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos neste edital, sujeitando-se às sanções legais na hipótese de declaração falsa.

4.4. 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.

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

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

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

4.8. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.8.1. Valor total do item/lote; e

4.8.2. Descrição detalhada do objeto, conforme Termo de Referência, Anexo I deste edital.

4.9. 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.

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

4.11. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vincularão a Contratada.

4.12. 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.

4.13. A proposta da LICITANTE deverá ainda ser entregue na forma digital, com extensão *.XLS, *.DOC, ou compatível. A planilha orçamentária, em meio digital, deverá ser desbloqueada para

edição e os valores de Preço Unitário e Preço Total dos respectivos itens deverão ser truncados para duas casas decimais.

4.14. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar **vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços**, acompanhado por empregado designado para esse fim, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 3353-7251.

4.14.1. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até 2 (dois) dias úteis anteriores à data prevista para a abertura da sessão pública. Quando da realização desta Vistoria Técnica, o METRÔ-DF emitirá Atestado de Visita Técnica Prévia - Parte VII do Termo de Referência, Anexo I deste edital, que poderá acompanhar a documentação de habilitação da empresa licitante, conforme item 8 deste edital.

4.14.2. Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil.

4.14.3. Não poderão ser realizadas vistorias concomitantes para dois ou mais licitantes.

4.14.4. Em caso de o LICITANTE dispensar a realização da Vistoria Técnica, poderá preencher a Declaração de Renúncia de Visita Técnica Prévia - Parte XII do Termo de Referência, assumindo possuir pleno conhecimento do objeto, não podendo alegar, caso vença o certame, desconhecimento de características do empreendimento como pretexto para cobrar por serviços extras e/ou alterar composições de preços.

4.14.5. Independentemente da realização ou não de vistoria, serão de responsabilidade da contratada eventuais erros no dimensionamento de sua proposta, não podendo alegar, em nenhum momento, desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes para eximir-se das obrigações assumidas.

5. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

5.1. Qualquer cidadão é parte legítima para protocolar solicitação de esclarecimentos/impugnação referentes a este processo licitatório. Os pedidos deverão ser enviados à Comissão Especial de Licitação - CEL, até **05 (cinco) dias úteis** anteriores à data designada para abertura da sessão pública, para o e-mail: **licitacao@metro.df.gov.br**.

5.1.1. Caberá à CEL, auxiliado pelos setores técnicos, decidir sobre os pedidos de esclarecimentos e/ou impugnações no prazo de até 3 (três) dias úteis. Sendo acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para realização do certame.

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

5.1.3. Para a contagem dos prazos referidos no presente item, deverá ser excluído o dia do início do prazo (data da sessão) e incluído o dia do fim do prazo, dia este que deverá ser considerado válido para a prática do ato.

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

5.3. As respostas aos esclarecimentos/impugnações prestados pela CEL serão divulgadas no site do METRÔ-DF e sistema Licitações-e, no link correspondente à licitação e vincularão os participantes e o METRÔ-DF.

5.4. Não serão conhecidas os esclarecimentos/impugnações apresentados fora do prazo estipulado no item 5.1.

6. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

6.2. O responsável pela condução do certame 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.

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

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

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

6.4. Será adotado para o envio de lances o **modo de disputa "aberto"**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos.

6.5. 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.

6.6. 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.

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

6.8. O encerramento da etapa de lances da sessão pública será iniciado por decisão do responsável pela condução do certame. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de **até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema Licitações-e**, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.9. No caso de desconexão do responsável pela condução do certame no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.10. Quando a desconexão do responsável pela condução do certame persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da licitação na forma eletrônica poderá ser suspensa e reiniciada somente após comunicação aos licitantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação da licitação no site do METRÔ-DF.

6.11. Encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática pelo sistema Licitações-e do porte da entidade empresarial, de acordo com a declaração prestada pela licitante no momento do cadastro de sua proposta e nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

6.11.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.11.2. 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 máximo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.11.3. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte 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 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.11.4. O direito de preferência previsto pela Lei Complementar nº 123/2006 somente se aplicará quando a proposta melhor classificada não tiver sido apresentada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

6.12. 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 RILC - METRÔ-DF:

6.12.1. Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta

fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;

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

6.12.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto N.º 11.430/2023;

6.12.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.12.5. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.12.6. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.12.7. empresas brasileiras;

6.12.8. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.12.9. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.12.10. As regras previstas no 6.12 deste artigo não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

6.12.11. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.12.12. A melhor classificada nos termos do item 6.12 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.

6.13. **O valor estimado do contrato a ser celebrado pelo METRÔ-DF será sigiloso até o início da fase de julgamento dos lances**, conforme art. 42, do RILC - METRÔ-DF.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

7.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o responsável pela condução do certame encaminhará pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas no Edital.

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

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

7.1.3. Se depois de adotada a providência referida no item 7.1.2 não for obtido valor igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, será revogada a licitação.

7.2. O responsável pela condução do certame promoverá a verificação da efetividade da proposta, promovendo-se a desclassificação daqueles que:

7.2.1. Contenham vícios insanáveis;

7.2.2. Descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório;

7.2.3. Apresentem preços manifestamente inexequíveis;

7.2.3.1. Consideram-se inexequíveis os preços global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referiram a materiais e instalações de propriedade do próprio INTERESSADO, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade

da remuneração.

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

7.2.4.1. O preço global e os preços unitários estimados pelo METRÔ-DF constituirão referência máxima para a admissibilidade da proposta.

7.2.5. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo responsável pela condução do certame;

7.2.5.1. Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pelo METRÔ-DF; ou

b) Valor do orçamento estimado pelo METRÔ-DF.

7.2.6. 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.

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

7.4. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o responsável pela condução do certame examinará a proposta ou lance subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.5. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o responsável pela condução do certame 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.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o responsável pela condução do certame 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:

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

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

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

8.1.4. Sistema de Cadastro Único de Fornecedores - SICAF;

8.1.5. Portal da Transparência do Distrito Federal.

8.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa ou consórcio licitante e também de seu sócio majoritário, por força do arttigo 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.

8.3. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa ou consórcio consórcio 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.

8.4. Constatada a existência de sanção, o responsável pela condução do certame reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

8.5. O responsável pela condução do certame, 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. 8º, § 3º, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

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

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

8.8. Caso o responsável pela condução do certame 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.

8.9. 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 2/2010, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica, à Regularidade Fiscal e Trabalhista e à Qualificação Econômico-Financeira:

8.9.1. **Habilitação jurídica:**

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

8.9.1.2. 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;

8.9.1.3. 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;

8.9.1.4. 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);

8.9.1.5. 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;

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

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

8.9.2. **Regularidade fiscal e trabalhista:**

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

8.9.2.2. 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);

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

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

8.9.2.5. 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;

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

8.9.2.7. 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.

8.9.2.8. 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.

8.9.2.9. Caso o licitante detentor do menor preço 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.

8.9.3. **Qualificação Econômico-Financeira**:

8.9.3.1. 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.

8.9.3.2. 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.

8.9.3.3. 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:

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

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

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

8.9.3.4. A licitante deverá comprovar **Patrimônio Líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor global de sua proposta**. A comprovação será feita por meio do balanço patrimonial, na forma do subitem 8.9.3.1.

8.9.3.5. No caso de licitante 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.

8.9.3.6. 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, como previsto no item 3.5.3.4 do Termo de Referência.

8.10. **Habilitação Técnica**

8.10.1. Para comprovação da **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL e QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL DA LICITANTE as licitantes devem apresentar as documentações necessárias constantes nos itens 4.4 e 4.5 do Anexo I - Termo de Referência deste Edital.**

8.11. 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 à sessão de abertura da licitação, caso o documento não consigne o seu prazo de validade.

8.12. Independente da habilitação por meio do SICAF ou junto ao METRÔ-DF, o licitante **deverá apresentar** ainda os seguintes documentos complementares, conforme Modelo de Declaração, Anexo II deste edital:

8.12.1. Declaração de sujeição aos termos e condições deste edital.

8.12.2. Declaração firmada pela licitante, em observância ao disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal.

8.12.3. Declaração que não incorre nas vedações previstas no Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019, 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.

8.12.4. Declaração de Superveniência de Fatos Impeditivos.

8.12.5. Nos casos de microempresa e empresa de pequeno porte, declaração de sua qualificação.

8.12.6. Caso 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.

8.12.7. Declaração 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, bem como o Decreto de nº 36.519, de 28 de maio de 2015, que regulamenta, no âmbito do Distrito Federal, o Sistema de Registro de Preços, estabelece a implementação de critérios, práticas e ações de logística sustentável no âmbito da Administração Pública do Distrito Federal direta, autárquica e fundacional e das empresas estatais dependentes, devendo ser observados os requisitos ambientais com menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

8.12.8. Declaração do fornecedor nos termos do art. 84, parágrafo único, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

8.13. 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 responsável pela condução do certame no sistema eletrônico, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.

8.14. 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.

8.15. É facultado ao responsável pela condução do certame 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.

8.16. 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.

8.17. 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.

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

9. DO ENCAMINHAMENTO E JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

9.1. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar para o e-mail: **licitacao@metro.df.gov.br, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas** contados da solicitação do responsável pela condução do certame, a proposta de preço adequada ao último lance ou valor negociado, juntamente com a documentação complementar relativa à habilitação e declarações (item 8).

9.1.1. Havendo necessidade, o responsável pela condução do certame convocará documentação complementar à proposta e/ou habilitação, de forma a comprovar o atendimento às exigências deste edital.

9.1.2. Os documentos a serem apresentados por oportunidade do item 9.1 deste edital serão disponibilizados no site do Metrô-DF para acompanhamento pelos demais interessados.

9.1.3. O prazo para a apresentação da referida documentação transcorrerá independentemente da expressa ciência da convocação pelo licitante, cabendo a ele o acompanhamento da licitação pelo sistema eletrônico, conforme estabelece o item 4.4 deste edital.

9.2. O prazo estabelecido pelo responsável pela condução do certame poderá ser prorrogado por conveniência e oportunidade administrativa, devendo ser solicitada justificadamente por escrito, antes de findo o prazo estabelecido, através do e-mail informado no subitem 9.1.

9.3. Havendo a necessidade de diligência complementar, os documentos remetidos por e-mail 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 responsável pela condução do certame, junto à Gerência de Licitações - AGLIC 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.

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

9.3.2. 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;

9.3.3. Estar acompanhada da planilha orçamentária contendo todos os serviços para realização do escopo a ser contratado, consignando quantitativos, preços unitários e totais, conforme Parte I - Modelo de Planilha Orçamentária do Termo de Referência, Anexo I deste edital. Para fins de cálculo das planilhas, somente serão consideradas 2 (duas) casas decimais, sendo as demais desconsideradas, não sendo permitido o arredondamento. A licitante deverá “truncar” a planilha de preços de modo a evitar dízimas que culminem em erros de cálculo;

9.3.4. Estar acompanhada da Composição dos Encargos Sociais – detalhamento dos custos incidentes sobre a folha de pagamentos de salários, conforme Modelo Composição de Encargos Sociais, Parte IV do Termo de Referência, Anexo I deste edital;

9.3.5. Estar acompanhada da Composições do BDI - detalhamento do percentual que incide sobre o custo global do orçamento detalhado para realização dos serviços, evidenciando taxa de rateio da administração central, taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento, percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado e taxa de lucro. Deverá ser entregue uma composição para o BDI que servirá para composição de BDI de serviços e/ou BDI Diferenciado (para Fornecimentos), tanto na modalidade Desonerada, quanto Não Desonerada. Para tanto deverá ser utilizado o Modelo de

Composição do BDI Referencial de serviços e Diferenciado-Fornecimentos, Parte III do Termo de Referência, Anexo I deste edital;

9.3.6. Estar acompanhada da Composição de Custo Unitário – detalhamento do custo unitário de cada serviço constante do Orçamento Detalhado que expresse a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida, não podendo ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas. Deverá ser utilizado o Modelo para Composição de Custo Unitário Referencial constante na Parte II do Termo de Referência, Anexo I deste edital;

9.3.7. Conter o prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias corridos, contados da data de abertura da sessão pública da licitação, no caso do primeiro classificado, ou de sua emissão, para os convocados remanescentes, se for o caso;

9.3.8. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento, observado o disposto no subitem 15.1 deste edital;

9.3.9. 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.

9.3.10. **A licitante que não for beneficiária da Lei nº 123/2006 deverá indicar a(s) entidade(s) preferencial(is), com a descrição do(s) serviço(s) a ser(em) prestado(s) e seu(s) respectivo(s) valor(es), conforme o disposto no item 12.9 deste Edital e de acordo com o modelo constante do Anexo V deste edital.**

9.4. De forma a auxiliar a conferência quanto a compatibilidade dos preços ofertados pela licitante e de forma complementar à proposta física, as planilhas e demais composições de que tratam os itens 9.3.2 a 9.3.5 deste edital, deverão ser apresentadas também em formato digital, com extensão *.XLS, *.DOC, ou compatível e desbloqueada para edição.

9.5. Caso a proposta de preço global classificada em primeiro lugar (mais vantajosa) contenha preço(s) unitário(s) superior(es) ao(s) da Planilha Orçamentária de Referência, ou ainda, caso seja apresentado detalhamento da taxa BDI e/ou da composição de encargos sociais sobre os preços da mão-de-obra, contendo alíquotas de tributos e/ou contribuições sociais em desconformidade com a legislação vigente ou com regime de tributação da licitante, a CEL, em diligência, concederá à licitante prazo improrrogável de 2 (dois) dias úteis contados do recebimento da comunicação, para a licitante ajustar o(s) referido(s) preço(s) unitário(s) de sua proposta, com o respectivo ajuste no preço total, não sendo permitido alterar quaisquer outros preços unitários da sua proposta.

9.5.1. O não atendimento da diligência no prazo fixado ou a recusa em fazê-lo caracteriza hipótese de desclassificação da proposta.

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

9.7. A CEL examinará, juntamente com a área técnica, 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.

9.7.1. Para o julgamento e classificação das propostas, será adotado o critério de **menor preço global**, as especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade e demais condições estabelecidas neste edital e do Termo de Referência - Anexo I deste edital.

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

9.7.3. Será desclassificada a proposta cuja licitante não seja beneficiária da Lei nº 123/2006 e que não tenha indicado a(s) entidade(s) preferencial(is) de que trata o item 12.9 deste edital.

9.8. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9.9. Havendo necessidade, a sessão será suspensa 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 sistema Licitações-e a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.10. 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.

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

10. DOS RECURSOS

10.1. O responsável pela condução do certame 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 24 (vinte e quatro) horas, 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.

10.1.1. A revogação, a anulação ou a declaração de fracasso da licitação também são atos a partir dos quais o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para manifestação de interposição de recursos será aberto.

10.1.2. A falta da manifestação quanto à intenção de recorrer, na forma e prazo estabelecidos neste item, importará na decadência desse direito, ficando a instância competente autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor ou, nos casos de revogação, anulação ou fracasso do processo, dar andamento aos procedimentos administrativos.

10.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao responsável pela condução do certame verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

10.2.1. Nesse momento o responsável pela condução do certame não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

10.2.2. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentar as razões, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões, 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.

10.2.3. Os recursos e contrarrazões deverão ser encaminhados para o e-mail: **licitacao@metro.df.gov.br**, os quais serão examinados e decididos pela CEL no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Sendo mantida a decisão originalmente tomada pela CEL, serão nesse mesmo prazo submetidas as alegações das partes à autoridade competente, para a decisão final.

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

10.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, mediante solicitação formal através do e-mail indicado no subitem 10.2.3.

11. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

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

11.2. 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:

11.3. 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;

11.4. 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:

11.4.1. política de benefícios;

11.4.2. recrutamento e seleção;

11.4.3. capacitação e treinamento.

11.5. O prazo estipulado no subitem 11.2 poderá ser prorrogado mediante justificativa da empresa vencedora, por igual período e uma única vez.

11.6. 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 11.2, apresente o plano para adoção das ações elencadas no subitem 11.2.2, ou outras que visem ao alcance do mesmo objetivo, com prazo para implantação de no máximo 90 dias.

11.7. 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.

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

12. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

12.1. Após a homologação, a contratação será formalizada por meio de Termo de Contrato, conforme minuta constante do Anexo IV deste edital, com **vigência de 45 (quarenta e cinco) meses**, contados a partir de sua assinatura, de acordo com o item 5.3.3 do Termo de Referência, Anexo I deste edital.

12.2. O Termo de Contrato estará vinculado ao Edital e seus anexos, ao Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, à Lei nº 13.303/2016 e aos preceitos de direito privado.

12.3. 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 17 deste edital.

12.3.1. 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”).

12.4. O prazo referido no subitem 12.3 poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo adjudicatário e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo METRÔ-DF.

12.5. Ocorrendo a hipótese prevista no subitem 12.3, 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.

12.6. O descumprimento para a assinatura do Contrato 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.

12.6.1. O disposto neste subitem não se aplica aos licitantes que, convocados nos termos do subitem 12.5, não aceitarem a contratação nas mesmas condições propostas pelo primeiro adjudicatário, inclusive quanto a prazo e preço.

12.7. Prorrogações de prazos, especialmente de vigência, seguirão o disposto na Lei n.º 13.303/16 (**máximo de 5 anos)** e arts. 162 a 164 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

12.8. A contratada não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar a totalidade dos serviços relacionados ao escopo desta contratação.

12.8.1. Será permitida a subcontratação de empresas para a prestação dos serviços até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do Contrato, conforme Regimento Interno de Licitações e Contratos - METRÔ-DF, sem descaracterizar as obrigações e responsabilidades da contratada que continuará sendo responsável, perante o METRÔ-DF, órgãos e entidades públicas e privadas e terceiros, pelos termos do Contrato.

12.8.2. A subcontratação não desobriga a contratada perante o METRÔ-DF, naquilo que transferiu à execução de terceiros. Todos os ônus decorrentes, inclusive erros, omissões, defeitos e imperfeições deverão ser de responsabilidade da contratada.

12.8.3. O limite percentual de 30% (trinta por cento) já inclui o percentual de subcontratação compulsória prevista no item 12.8.6.

12.8.4. Caso julgue necessário, a contratada poderá solicitar a subcontratação de serviços, desde que submeta previamente à gestão/fiscalização do METRÔ-DF, com vistas à aprovação, a sua intenção de delegar partes do objeto a outrem, apresentando documentos que atestem a idoneidade e capacitação técnica, fiscal e trabalhista da subcontratada.

12.8.5. A solicitação deverá ser analisada e poderá ser aprovada ou não pelo Gestor do Contrato. Se autorizada, a contratada deverá realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o METRÔ-DF pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

12.8.6. Nos termos dos arts. 47 e 48, inciso II da Lei Complementar Federal n° 123/2006, art. 23 e 27 da Lei Distrital n° 4.611/2011 e art. 9º do Decreto Distrital n°35.592/2014, a CONTRATADA deverá subcontratar, compulsoriamente, entidade(s) preferencial(is), assim considerada(s) a(s) microempresa(s), empresa(s) de pequeno porte e microempreendedor(es) individual(is), nos exatos termos do que dispõem o art. 3º da Lei Complementar n°123/2006, para execução de, no mínimo, **10% (dez por cento)** do valor do objeto contratado, respeitando o limite geral estabelecido, nesse instrumento, para Subcontratação. A estipulação do porcentual mínimo para Subcontratação Compulsória foi baseada em análise ao orçamento referencial, que verificou os itens alusivos às parcelas do objeto distintas daquelas exigidas para habilitação ou daquelas que não integrem o escopo de atividades desempenhadas pelos possíveis fornecedores (portanto passíveis de subcontratação).

12.8.7. Conforme preconiza o Art. 9º, § 2º do Decreto Nº 35.592/2014, que regulamenta o tratamento preferencial e simplificado nas contratações públicas das microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais previsto na Lei 4.611/2011, o licitante deverá indicar a(s) entidade(s) preferencial(is), com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores, conforme **Modelo de Lista de Entidades Preferenciais Subcontratadas (Anexo VI).**

12.8.8. A contratada ficará responsável por verificar a habilitação das subcontratações que realizar, sem prejuízo da fiscalização sob responsabilidade do contratante, e será responsável pelo adimplemento integral do contrato.

12.8.9. Assinado o contrato, serão emitidas as notas de empenho em favor da contratada e, no caso da(s) entidade(s) preferencial(is), também empenho direto em favor dessa(s).

12.8.10. A empresa contratada deverá substituir à subcontratada, na parcela referente à subcontratação compulsória, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, salvo se demonstrar a inviabilidade da substituição.

12.8.11. A extinção da subcontratação que se refere o item anterior deverá ser justificada e comunicada à Administração no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas.

12.8.12. A empresa contratada responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação, podendo recomendar ao órgão contratante, justificadamente, suspensão ou glosa de pagamentos.

12.8.13. Não se aplica a exigência de subcontratação compulsória quando o licitante for entidade preferencial.

12.9. 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.

12.10. 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.

13. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

13.1. O reajustamento de preços poderá ocorrer a cada 12 (doze) meses, a contar da data-base ou do último reajustamento de preços e seguirá a disposição do item 8 do Anexo I - Termo de Referência deste Edital.

13.1.1. 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.

13.1.2. 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.

13.1.3. A data-base será considerada a data da elaboração do Orçamento Referencial, qual seja, **agosto/2026.**

13.1.4. 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.

13.1.5. 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.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

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

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

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

14.1.3. 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;

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

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

14.1.6. 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.

14.1.7. Nos termos do Decreto Distrital n.º 39.978/2019, observar o cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da CONTRATADA que participarem da execução dos serviços contratados, sob pena de retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação esteja regularizada, em especial, quanto:

14.1.7.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

14.1.7.2. à concessão de férias remuneradas e ao pagamento do respectivo adicional;

14.1.7.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

14.1.7.4. aos depósitos do FGTS; e

14.1.7.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

14.1.8. Instituir comissão, de no mínimo três membros, para o recebimento dos bens.

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

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

14.2.2. 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;

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

14.2.4. 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;

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

14.2.5.1. 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.

14.2.5.2. 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.

14.2.6. 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;

14.2.7. 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;

14.2.7.1. 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.

14.2.8. 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;

14.2.9. 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;

14.2.9.1. 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.

14.2.9.2. 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.

14.2.9.3. 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.

14.2.10. 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;

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

14.2.11. 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.

14.2.12. Nos termos da Lei n.º 5.780/2016, o contratado deverá alocar em seu quadro funcional necessário ao cumprimento contratual, o percentual mínimo de 20% para o sexo feminino.

14.2.13. Nos termos do Decreto Distrital n.º 39.978/2019, o CONTRATADO deverá apresentar à CONTRATANTE:

14.2.13.1. o quantitativo de empregados vinculados à execução do objeto do contrato de prestação de serviços, a lista de identificação destes empregados e respectivos salários;

14.2.13.2. o cumprimento das obrigações estabelecidas em acordo, convenção, dissídio coletivo de trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato; e

14.2.13.3. a relação de benefícios a serem concedidos pela CONTRATADA a seus empregados, que conterá, no mínimo, o auxílio-transporte e o auxílio-alimentação, quando esses forem concedidos pela CONTRATANTE.

14.2.14. Nos termos do Decreto Distrital n.º 39.978/2019, o contrato poderá ser rescindido 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.

14.3. Nos termos do art. 189 do RILC - METRÔ-DF, Lei Distrital nº 6.128, de 1º de março de 2018 e Decreto Distrital nº 45.846, de 27 de maio de 2024, o CONTRATADO se obriga a destinar 2% (dois por cento) das vagas de trabalho a pessoas em situação de rua.

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

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

14.4.2. 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;

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

15. DO PAGAMENTO

15.1. 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.

15.1.1. 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.

15.2. O pagamento será realizado em até 15 (quinze) dias contados do atesto, pelo gestor do contrato, da respectiva nota fiscal eletrônica.

15.2.1. 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.

15.2.2. 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.

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

15.3. 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:

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

15.3.2. 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;

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

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

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

15.4. 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.

15.5. 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*.

15.6. Nos termos do Decreto Distrital n.º 39.978/2019, o pagamento mensal pela CONTRATANTE ocorrerá após a comprovação do pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS pela CONTRATADA relativas aos empregados que tenham participado da execução dos serviços contratados.

15.7. Serão emitidas notas de empenho em favor da contratada e, também, empenho(s) direto(s) em favor da(s) empresa(s) mencionada(s) no item 12.9 deste edital, se for o caso.

15.8. No pagamento de cada etapa ou parcela será verificada a regularidade com a seguridade social e o cumprimento das obrigações trabalhistas da contratada e da subcontratada em relação ao efetivo de pessoal que contratar.

16. DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO

16.1. Os desembolsos decorrentes da execução do objeto desta licitação estão previstos na Lei Orçamentária Anual de 2026, Natureza de Despesa **44.90.51** , Programa de Trabalho **26.453.6216.1816.0001**, fonte de recurso **220.**

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. 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:

17.1.1. Advertência;

17.1.2. Multa;

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

17.1.4. As sanções previstas nos subitens 17.1.1 e 17.1.3 poderão ser aplicadas juntamente com a sanção do subitem 17.1.2.

17.1.5. 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.

17.2. As sanções previstas no subitem 17.1.3, poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com o Metrô - DF:

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

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

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

17.3. 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.

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

17.3.2. 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.

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

17.4.1. 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;

17.4.2. 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;

17.4.3. 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;

17.4.4. 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 17.4.2 e 17.4.3 deste artigo;

17.4.5. 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;

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

17.4.6.1. 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.

17.4.6.2. O atestado da autoridade pública da existência e aplicação do Programa de Integridade faz cessar a aplicação da multa prevista no subitem 17.4.1, sem prejuízo da cobrança pelo período de efetivo descumprimento.

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

17.6. 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:

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

17.6.2. Por até 90 (noventa) dias, quando deixar de entregar no prazo estabelecido no Edital os documentos e anexos exigidos;

17.6.3. Por até 12 (doze) meses, quando o licitante, 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;

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

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

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

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

17.7. 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.

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

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

17.8. 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.

17.8.1. O fornecedor incluído no cadastro referido no item 17.10 não poderá disputar licitação ou participar, direta ou indiretamente, da execução de contrato.

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

17.9. 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/MPOG nº 05, de 26 de maio de 2017.

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

18. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

18.1. A CONTRATADA deverá prestar garantia no importe de 5% (cinco 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:

18.1.1. Caução em dinheiro;

18.1.2. Seguro-garantia;

18.1.3. Fiança bancária.

18.1.3.1. 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.

18.1.3.2. Somente será aceita carta de fiança bancária emitida por instituição financeira autorizada a operar pelo Banco Central do Brasil.

18.2. 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.

18.2.1. 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 8% (oito por cento) sobre o valor do contrato, atualizado, e nas mesmas condições e prazos estabelecidos no item 18.2.

18.3. A garantia assegurará o pagamento de:

18.3.1. 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;

18.3.2. 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;

18.3.3. Multas contratuais aplicadas ao contratado;

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

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

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

18.4.2. 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.

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

18.6. 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.

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

18.8. O comprovante de recolhimento de qualquer das garantias de que trata o item 18.1, deverá ser apresentado ao Gestor do Contrato.

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

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. 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, pela CEL.

19.2. No julgamento das propostas e da habilitação, a CEL 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.

19.3. As partes contratantes observarão as disposições do Decreto Distrital nº 46.174, de 22 de agosto de 2024, em relação a Política de Prevenção e Enfrentamento do Assédio Moral e do Assédio Sexual, a fim de promover o trabalho digno, saudável, seguro e sustentável no âmbito da administração direta e indireta do Distrito Federal.

19.4. 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.

19.5. 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.

19.6. 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.

19.7. 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.

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

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

19.10. 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.

19.11. Integram este edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

19.11.1. ANEXO I – Termo de Referência;

Parte I - Especificações Técnicas de Licitações;

Parte II - Cronograma Físico;

Parte III - Planilha de Eventograma;

Parte IV - Planilha Critérios de Medição;

Parte V - Análise de Riscos Matriz de Riscos;

Parte VI - Formulário de Projetos Metrô-DF;

Parte VII - Relação de Documentos Técnicos;

Parte VIII - Recomendações de Segurança e Medicina do Trabalho;

Parte IX - Documento Técnico de Inovações Tecnológicas;

Parte X - Fluxo de Processo de Medição e Pagamento de Contratos - Rev1;

Parte XI - Memorando Circular Nº 1/2023 - Regulamenta o fluxo de medição;

Parte XII - Modelo de Solicitação de Medição;

Parte XIII - Modelo de Boletim de Medição;

Parte XIV- Modelo de Memória de Cálculo de Medição;

Parte XV - Mapa de Índices de Reajustamento;

Parte XVI - Dispensa de Licenciamento Ambiental - IBRAM.

19.11.2. ANEXO II – Modelo de Declaração;

19.11.3. ANEXO III – Modelo de Proposta de Preço;

19.11.4. ANEXO IV – Minuta de Contrato;

19.11.5. ANEXO V – Relação das entidades preferenciais a serem subcontratadas compulsoriamente;

19.11.6. ANEXO VI – Matriz de Riscos.

19.12. Fica estabelecido o Foro de Brasília – DF para dirimir quaisquer questões oriundas da presente licitação, se esgotadas as vias amigáveis.

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

Brasília/DF, 20 de Outubro de 2026.

Documento assinado eletronicamente

Marília Oliveira de Jesus

Comissão Especial de Licitação

Presidente da Comissão

Documento assinado eletronicamente por **MARÍLIA OLIVEIRA DE JESUS - Matr.0003443-6**, **Presidente da Comissão**, em 20/10/2026, às 14:35, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **217634678** Código CRC: **09EC8B43**.

Governo do Distrito Federal

Companhia do Metropolitano do Distrito Federal

Gerência de Aquisições

Núcleo de Contratações

Termo de Referência n.º 15/2026 - METRO-DF/DTE/SPR/TGAQU/TNCTT

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DESTINADA À CONCLUSÃO DA ESTAÇÃO ONOYAMA, COMPREENDENDO, A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVOS, E ENTREGA DOS PROJETOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS, BEM COMO A EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS, DE ARQUITETURA, DE URBANIZAÇÃO, DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS E SISTEMAS ASSOCIADOS, INCLUINDO TESTES, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA FINAL, VISANDO À LIBERAÇÃO DA ESTAÇÃO PARA OPERAÇÃO COMERCIAL DA LINHA 1 DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL NO TRECHO CEILÂNDIA, CONFORME ESTE TERMO DE REFERÊNCIA E SUAS PARTES INTEGRANTES.

QUADRO RESUMO DA CONTRATAÇÃO

I - OBJETO

Contratação integrada destinada à conclusão da Estação Onoyama, compreendendo, quando aplicável, a elaboração de Projeto Básico e Projeto Executivos, e entrega dos projetos técnicos necessários, bem como a execução das obras civis, de arquitetura, de urbanização, das instalações prediais e sistemas associados, incluindo testes, comissionamento, treinamento, serviços complementares e limpeza final, visando à liberação da estação para operação comercial da Linha 1 da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal no trecho CEILÂNDIA conforme este Termo de Referência e suas Partes Integrantes.

II - ENQUADRAMENTO DO OBJETO

Em consonância com a Orientação Técnica OT – IBR 002/2009, editada pelo IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, considera-se que o objeto desta licitação pode ser classificado como Obra de Engenharia, haja vista que consiste no ato que exige participação de profissionais habilitados, com a finalidade de executar ou edificar uma obra nova e ampliar dimensões de bem já existente.

III - PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

O prazo de execução dos serviços será de **42 (quarenta e dois)** meses, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

O prazo de vigência será de **45 (quarenta e cinco)** meses, contados a partir da assinatura do contrato.

IV - CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

Menor Preço Global.

V - REGIME DE EXECUÇÃO

A CONTRATADA prestará os serviços, na forma de execução indireta, sob o Regime de **Contratação Integrada**.

VI - EDIFICAÇÕES CONTEMPLADAS PELO OBJETO.

O objeto deste Termo de Referência de Licitação será executado na Estação Onoyama, da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF, localizada na Região Administrativa de Taguatinga (RA III), no Distrito Federal, na Avenida Elmo Serejo, especificamente na região de entroncamento com a via de ligação Taguatinga – Samambaia, encontra-se entre as estações operacionais Centro Metropolitano e Praça do Relógio.

VII - SERVIÇOS PRESTADOS

Serviços Técnicos Administrativos, Acompanhamento e Controle, Projetos Básicos (Civil e de Sistemas), Projetos Executivos (Civil e de Sistemas), Projetos As Builts (Civil e de Sistemas), Execução de Obras Civis, Implantação de Sistemas Fixos. A contratada deve assumir a responsabilidade integral pelo empreendimento, desde a elaboração dos projetos básico e executivo até a execução das obras civis e implantação de todos os subsistemas operacionais e de acessibilidade. O objetivo final é entregar a Estação Onoyama totalmente concluída, comissionada e integrada à malha metroviária ativa, garantindo seu pleno funcionamento e segurança operacional.

VIII - VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

Conforme Art. 42 do RILC (Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF) o orçamento estimado será sigiloso até o início da fase de julgamento das propostas. Em atenção ao § 3º do mesmo artigo, não serão sigilosos o detalhamento dos quantitativos e as demais informações necessárias para a elaboração das propostas. Todo o detalhamento orçamentário desta Contratação encontra-se acostada nos autos do processo administrativo sigiloso **00097-00012933/2026-74.** O orçamento estimado tem como referência o **mês-base de Agosto/2026,** referenciados nos valores publicados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI e Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO sem desoneração, para o Distrito Federal.

1. DA FASE DE CONTRATAÇÃO

1.1. DO OBJETO

1.1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação integrada de empresa ou consórcio especializado para a conclusão da Estação Onoyama, compreendendo a elaboração de Projeto Básico e Projeto Executivos, e entrega dos projetos técnicos necessários, bem como a execução das obras civis, de arquitetura, de urbanização, das instalações prediais e sistemas associados, incluindo testes, comissionamento, treinamento, serviços complementares e limpeza final, visando à liberação da estação para operação comercial da Linha 1 da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal no trecho CEILÂNDIA, conforme este Termo de Referência e suas Partes Integrantes. O objeto será executado na Estação Onoyama, da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF, localizada na Região Administrativa de Taguatinga, localizado na Avenida Elmo Serejo, Brasília - Distrito Federal. l, Brasília - Distrito Federal.

1.1.2.

1.2. DO ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.2.1. Em consonância com a Orientação Técnica OT – IBR 002/2009, editada pelo IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, considera-se que o objeto desta licitação pode ser classificado como Obra de Engenharia, haja vista que consiste no ato que exige participação de profissionais habilitados, com a finalidade de executar ou edificar uma obra nova e ampliar dimensões de bem já existente.

1.2.2. A contratação para a conclusão da Estação Onoyama caracteriza-se como um obra e serviço de engenharia especializado e não comum, visto que seu objeto não possui padrões de desempenho e qualidade que possam ser definidos meramente por especificações usuais de mercado. De acordo com o RILC, o enquadramento no regime de Contratação Integrada é justificado pela natureza predominantemente intelectual do escopo, que exige que a contratada assuma a

responsabilidade integral pela concepção das soluções técnicas nos Projetos Básico e Executivo, além da execução de obras complexas e integração de sistemas fixos em um ambiente crítico (interior de túnel).

1.3. **FUNDAMENTO LEGAL**

1.4. A Lei n.º 513, de 28 de julho de 1993 - que dispõe sobre a criação da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF - estabelece que a finalidade do METRÔ-DF é planejar, projetar, construir, operar e manter os sistemas de transporte público coletivo sobre trilhos no Distrito Federal.

1.5. O Decreto Distrital nº 26.516/2005 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, cabendo, portanto, a obrigação de assegurar condições mínimas de segurança e confiabilidade para os usuários do sistema.

1.6. Atuando em suas competências, o METRÔ-DF fundamenta esta contratação conforme os seguintes dispositivos legais:

1.6.1. **Lei Distrital n. 4.566**, de 04 de maio de 2011. Dispõe sobre o Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal - PDTU/DF;

1.6.2. **Lei Federal n. 12.587**, de 03 de janeiro de 2012. Instrui as diretrizes de Política Nacional de Mobilidade Urbana;

1.6.3. **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.

1.6.4. **Lei Federal nº 13.303/2016**, de 30 de junho de 2016 - Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

1.7. Esta licitação será regida pelo disposto no Edital e seus Anexos, além do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF (RILC), sujeitando-se, no que couber, às disposições da Lei Federal nº 13.303/2016.

2. DOS OBJETIVOS

2.1. O empreendimento "Expansão e Modernização da Linha 1 do METRÔ-DF" integra as ações de mobilidade urbana previstas nas diretrizes do Plano Diretor de Transporte Urbano do Distrito Federal – PDTU, tendo como finalidade ampliar a abrangência e melhorar os níveis de serviço do sistema metroviário. Nesse contexto, a conclusão da Estação Onoyama representa medida estratégica para o fortalecimento da rede existente, com expectativa de ampliação da demanda atendida e de incorporação de aproximadamente 11 mil usuários por dia ao sistema, contribuindo para a melhoria da mobilidade urbana e da integração regional.

2.2. A conclusão da Estação Onoyama encontra-se prevista no Plano Plurianual do Distrito Federal para o quadriênio 2024-2027 – PPA 2024-2027, bem como no Plano de Negócios 2026 e no Planejamento Estratégico 2026-2035 do METRÔ-DF, em consonância com o objetivo institucional de ampliar o acesso à rede metroviária. Sua inclusão nos instrumentos de planejamento da Companhia assegura que a execução do empreendimento ocorra de forma programada, compatível com a disponibilidade orçamentária e com as metas institucionais, promovendo a continuidade das ações voltadas à expansão, modernização e melhoria da infraestrutura de transporte público. Além dos benefícios associados à ampliação da receita tarifária e à redução dos tempos de deslocamento, esperam-se efeitos positivos como a diminuição da necessidade de expansão da infraestrutura rodoviária, redução da emissão de poluentes e de acidentes de trânsito, melhoria do acesso ao transporte coletivo e indução ao desenvolvimento das regiões atendidas.

2.3. A presente contratação tem por objetivo promover a conclusão e a plena operacionalização

da Estação Onoyama, integrante da Linha 1 do METRÔ-DF, assegurando sua integração física, funcional e sistêmica à rede metroviária existente. Para tanto, contempla o desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo, bem como a execução das obras civis, arquitetônicas, instalações prediais e sistemas necessários ao funcionamento integral da estação, observando requisitos de segurança, durabilidade, acessibilidade, desempenho e eficiência operacional. Busca-se, ainda, otimizar o aproveitamento da infraestrutura já parcialmente implantada e entregar a Estação Onoyama em condições plenas de operação comercial, ampliando a oferta de transporte público de massa e contribuindo para o fortalecimento da mobilidade urbana no Distrito Federal.

3. JUSTIFICATIVA

3.1. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1.1. A presente contratação decorre da necessidade de conclusão da Estação Onoyama, empreendimento integrante da infraestrutura da Linha 1 do Metrô-DF, localizada no trecho compreendido entre as estações Centro Metropolitano e Praça do Relógio, no interior do Túnel Onoyama.

3.1.2. A implantação da Estação Onoyama já se encontra parcialmente executada desde o período de 1998 a 2008, com execução de estruturas de contenção, fundações, salas técnicas e subestações (Retificadora SR-11 e Auxiliar), atualmente integradas ao sistema operacional da Companhia. Entretanto, a estação permanece inacabada e sem atendimento ao público, configurando ativo público imobilizado sem geração de receita e com potencial de subutilização da infraestrutura existente.

3.1.3. A conclusão da estação encontra respaldo no Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal (PDTU/PDTT), que prevê o fortalecimento da rede estruturante de transporte de massa como elemento fundamental para a consolidação da mobilidade sustentável no Distrito Federal.

3.1.4. A Estação Onoyama está estrategicamente posicionada na Avenida Elmo Serejo, na Região Administrativa de Taguatinga, situada em um ponto de alta demanda potencial de passageiros. Sua localização privilegia o acesso direto a polos de grande circulação regional, encontrando-se nas proximidades do Estádio Serejão, do Ginásio Elmo Serejo, do Terminal da Rodoviária de Taguatinga, além de centros atacadistas e densas áreas residenciais de Taguatinga e Ceilândia. No contexto da mobilidade urbana, a ativação desta estação é considerada fundamental por servir como ponto intermediário entre as estações operacionais Centro Metropolitano e Praça do Relógio, reduzindo o atual espaçamento elevado entre as paradas e permitindo uma integração complementar eficiente com as linhas de ônibus locais e o sistema viário reformulado do entorno

3.1.5. Estima-se demanda potencial da ordem de aproximadamente 11.000 passageiros por dia, contribuindo para:

3.1.5.1. Redução do espaçamento excessivo entre estações no trecho;

3.1.5.2. Ampliação da capilaridade do sistema metroviário;

3.1.5.3. Integração com linhas de ônibus e circulação urbana local;

3.1.5.4. Melhoria da acessibilidade da população ao transporte de massa.

3.1.6. Sob o aspecto socioeconômico, a região apresenta crescimento urbano contínuo e diversificação de atividades econômicas, com tendência de adensamento populacional e intensificação de fluxos pendulares. A oferta de infraestrutura metroviária adequada constitui instrumento essencial de promoção da mobilidade, redução do tempo de deslocamento e melhoria da qualidade de vida da população.

3.1.7. Do ponto de vista econômico-financeiro, a conclusão da estação permitirá:

3.1.7.1. Incremento de receita tarifária;

3.1.7.2. Maior aproveitamento da infraestrutura já implantada;

3.1.7.3. Diluição de custos fixos do sistema;

3.1.7.4. Redução de riscos operacionais associados à manutenção de estruturas parcialmente utilizadas.

3.1.8. Além disso, a conclusão do empreendimento evita a deterioração progressiva das estruturas existentes, preservando o investimento público já realizado e assegurando a adequada gestão patrimonial da Companhia.

3.2. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DA CONTRATAÇÃO INTEGRADA

3.2.1. A adoção do regime de **Contratação Integrada** para a conclusão da Estação Onoyama encontra fundamento nos arts. **42, inciso VI, §§ 1º a 5º, e 43, inciso VI, da Lei nº 13.303/2016**, bem como no **Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC do METRÔ-DF**, que contempla esse regime para obras e serviços de engenharia nas hipóteses legalmente admitidas.

3.2.2. Nos termos do art. 42, inciso VI, da Lei nº 13.303/2016, a contratação integrada compreende a elaboração e o desenvolvimento dos **Projetos Básico e Executivo**, a execução das obras e dos serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes, a pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes à entrega final do objeto. A Lei estabelece, ainda, que o instrumento convocatório deverá ser instruído com **Anteprojeto de Engenharia**, documento técnico que delimite as parcelas do empreendimento em que haverá liberdade para inovação metodológica ou tecnológica e **Matriz de Riscos**.

3.2.3. Registra-se que a opção pela Contratação Integrada **não decorre da ausência de Projeto Básico**. A Lei nº 13.303/2016 estabelece a contratação semi-integrada como regime prioritário para obras e serviços de engenharia, admitindo a utilização dos demais regimes mediante justificativa, e veda expressamente que a inexistência de Projeto Básico seja utilizada como fundamento para a escolha da Contratação Integrada. A presente opção decorre, portanto, **das características técnicas específicas da Estação Onoyama e das vantagens decorrentes da integração entre projeto e execução**, conforme demonstrado a seguir:

a) A conclusão da Estação Onoyama constitui empreendimento de engenharia de elevada complexidade, principalmente por se tratar de uma **estação parcialmente implantada, localizada no interior de túnel metroviário em operação**, com estruturas, instalações e sistemas existentes que deverão permanecer funcionais e ser compatibilizados com as novas intervenções. Parte das estruturas da estação, incluindo a denominada **Junta B**, foi executada em período anterior, sendo necessária a realização de levantamentos, cadastramentos, verificações e laudos técnicos que confirmem as condições de integridade e a possibilidade de aproveitamento das estruturas existentes. O empreendimento deverá, ainda, ser executado mantendo-se a passagem regular dos trens e preservando-se as instalações metroferroviárias e os sistemas operacionais existentes.

b) A solução para a conclusão da estação demanda a integração de diversas disciplinas de engenharia e arquitetura, incluindo **geologia e geotecnia, topografia, contenções, escavações, fundações, estruturas de concreto armado, estruturas metálicas, impermeabilização, arquitetura, urbanização, sistema viário, drenagem, instalações hidráulicas e sanitárias, combate a incêndio, instalações elétricas, telecomunicações e sistemas auxiliares**, entre outras interfaces necessárias à entrega da estação em condições de operação. Essa multiplicidade de disciplinas, associada às estruturas preexistentes e à necessidade de manutenção da operação metroviária durante as obras, exige elevado grau de coordenação entre projeto, planejamento construtivo e execução.

c) Além disso, as condições locais permitem e, em determinados casos, recomendam a avaliação de **diferentes metodologias e soluções construtivas**, circunstância compatível com o art. 43, inciso VI, da Lei nº 13.303/2016. O próprio planejamento preliminar identifica que as soluções relativas às contenções, fundações, escavações internas, escoramentos, impermeabilização, proteção contra a entrada de águas superficiais e sequência construtiva deverão ser aprofundadas à luz dos levantamentos geológico-geotécnicos, das condições efetivamente verificadas nas estruturas existentes e das interferências com a operação.

d) Nesse contexto, a definição antecipada e rígida, pela Administração, de todas as soluções de Projeto Básico poderia limitar alternativas tecnicamente mais eficientes que somente poderão ser adequadamente avaliadas após os levantamentos complementares e a consolidação das condições reais do empreendimento. A Contratação Integrada permite que a mesma responsável pela elaboração dos Projetos Básico e Executivo compatibilize as soluções projetadas com os processos construtivos que efetivamente empregará, mantendo-se, contudo, integralmente submetida aos requisitos de desempenho, segurança, durabilidade, funcionalidade, acessibilidade, operação e interfaces estabelecidos pelo METRÔ-DF no Anteprojeto e nos demais documentos técnicos da licitação.

e) Especial atenção deverá ser conferida à denominada **Junta A**, cuja conclusão envolve novas contenções, escavações em profundidade, fundações e estruturas internas. O Estudo Técnico Preliminar ETP (213288516) registra, como concepção preliminar, a possibilidade de emprego de cortina de estacas, escavações acompanhadas de elementos provisórios de contenção e posterior execução das estruturas definitivas, mas prevê expressamente que, com o aprofundamento das investigações geológico-geotécnicas, poderão ser avaliadas soluções alternativas que apresentem vantagens técnicas e econômicas. Essa característica evidencia a existência de espaço tecnicamente justificável para diferentes metodologias construtivas, sem prejuízo dos requisitos mínimos fixados pela Administração.

f) Outro fator relevante é a necessidade de intervenção em ambiente de elevada restrição operacional. A estação está inserida em **área urbana consolidada**, em interface com sistema viário, edificações, circulação de pedestres e operação metroviária existente. Os serviços deverão considerar limitações de espaço para movimentação de equipamentos, interferências com instalações existentes, necessidade de proteção da via e dos trens, controle de infiltrações e águas superficiais, desvios de tráfego e manutenção das condições de segurança da operação.

3.2.4. Por meio da Contratação Integrada, o METRÔ-DF busca, portanto, obter **soluções técnicas e operacionais que promovam maior compatibilidade entre projeto e execução, redução de interfaces, otimização de métodos construtivos, redução de retrabalhos e melhor controle dos prazos**, sem afastar os parâmetros mínimos estabelecidos no Anteprojeto. A concentração da responsabilidade pelos Projetos Básico e Executivo e pela execução das obras na mesma contratada tende a reduzir situações em que incompatibilidades entre projeto e método executivo sejam atribuídas a agentes distintos, favorecendo a coordenação entre disciplinas e a responsabilização integrada pelo resultado final do empreendimento.

3.2.5. A integração é especialmente relevante para a Estação Onoyama porque diversos elementos não podem ser analisados isoladamente. A solução de contenção interfere diretamente na escavação, nas fundações, na estrutura definitiva e na impermeabilização; a solução arquitetônica interfere nas instalações prediais e nos sistemas; as intervenções no entorno influenciam a drenagem, os acessos, o sistema viário e a proteção da estação contra inundações; e as obras internas deverão ser compatibilizadas com as instalações metroferroviárias atualmente em operação. A contratação de projeto e execução sob responsabilidades distintas aumentaria o número de interfaces e o risco de incompatibilidades, revisões sucessivas e repercussões no cronograma.

3.2.6. A Contratada terá, assim, **liberdade técnica para propor soluções de engenharia e metodologias construtivas nas parcelas expressamente identificadas no instrumento convocatório**, desde que sejam atendidos os requisitos de desempenho e os limites estabelecidos pelo Anteprojeto, pelas Especificações Técnicas, pelas normas técnicas aplicáveis e pela Matriz de Riscos. Essa liberdade não será irrestrita: o **Parte IX - Documento Técnico de Inovações Tecnológicas** estabelece as parcelas consideradas **obrigações de resultado**, nas quais poderão ser admitidas soluções metodológicas ou tecnológicas alternativas, daquelas consideradas **obrigações de meio**, para as quais deverá ser preservada a solução definida pela Administração, conforme exige o art. 42, inciso X e § 1º, inciso I, alínea “c”, da Lei nº 13.303/2016.

3.2.7. Dessa forma, poderão ser avaliadas, dentro dos limites estabelecidos pela documentação técnica, soluções capazes de **reduzir interferências com a operação metroviária e**

com as áreas lindeiras, melhorar a construtibilidade, aumentar a durabilidade das estruturas e da impermeabilização, otimizar a utilização de equipamentos em espaços restritos e reduzir impactos ambientais e urbanos, desde que demonstradas sua equivalência ou superioridade técnica e a observância dos requisitos estabelecidos pelo METRÔ-DF.

3.2.8. Também constitui vantagem relevante a possibilidade de elaboração dos Projetos Básico e Executivo considerando, desde sua origem, a **sequência executiva efetivamente proposta pela Contratada**. Na Estação Onoyama, essa integração assume especial importância diante da necessidade de compatibilizar escavações, contenções provisórias e definitivas, remoção de estruturas existentes, execução das novas fundações e estruturas, impermeabilização, instalações e implantação dos sistemas com a continuidade da operação ferroviária.

3.2.9. Registra-se ainda a presença de **Matriz de Riscos específica**, com adequada distribuição dos riscos relacionados, entre outros, às condições preexistentes, levantamentos e informações fornecidas pelo METRÔ-DF, soluções desenvolvidas pela Contratada, metodologias construtivas escolhidas, interfaces com a operação, interferências identificáveis e condições geológico-geotécnicas, observando-se o art. 42, § 1º, inciso I, alínea "d", e § 3º, da Lei nº 13.303/2016.

3.2.10. Ressalta-se, ainda, que a presente contratação será precedida de **Anteprojeto suficientemente desenvolvido para caracterizar o objeto e possibilitar a elaboração e a comparação isonômica das propostas**, contendo os elementos estabelecidos pelo art. 42, inciso VII, e § 1º, inciso I, alínea "a", da Lei nº 13.303/2016 em que estabelece as condições de contorno, requisitos de desempenho, padrões de qualidade e segurança, parâmetros funcionais e demais elementos necessários à adequada caracterização do empreendimento.

3.2.11. Em suma, a adoção da **Contratação Integrada para a conclusão da Estação Onoyama mostra-se tecnicamente justificável e mais adequada às particularidades do empreendimento**, especialmente em razão:

- da possibilidade de emprego de **diferentes soluções e metodologias construtivas**, especialmente para contenções, escavações, fundações, impermeabilização e etapas provisórias de execução;
- da necessidade de desenvolvimento integrado dos **Projetos Básico e Executivo** a partir dos levantamentos complementares e da verificação das condições efetivas das estruturas existentes;
- da elevada quantidade de **interfaces entre obras civis, instalações e sistemas**, exigindo compatibilização multidisciplinar;
- da execução das obras em **estação parcialmente implantada e inserida em túnel metroviário em operação**, com necessidade de preservação da segurança e da continuidade operacional;
- da possibilidade de otimização das soluções para execução em **espaços restritos e em área urbana consolidada**;
- da concentração da responsabilidade pelo projeto e pela execução, reduzindo conflitos de interface, incompatibilidades e retrabalhos;
- da possibilidade de adoção de soluções que proporcionem **redução dos prazos de execução e melhor construtibilidade**, preservados os requisitos mínimos estabelecidos pelo METRÔ-DF;
- da possibilidade de redução dos impactos urbanos, operacionais e ambientais associados à execução;
- da busca por maior **durabilidade, segurança, funcionalidade e eficiência** das soluções implementadas; e
- da possibilidade de obtenção de **vantagens técnicas e econômicas** pela integração entre concepção, detalhamento e execução do empreendimento.

3.2.12. Diante dessas características, entende-se que a Contratação Integrada apresenta vantagens em relação à Contratação Semi-integrada para o caso concreto, uma vez que permite que os Projetos Básico e Executivo sejam desenvolvidos de forma coordenada com a metodologia executiva proposta pela Contratada, sem retirar do METRÔ-DF a definição dos requisitos essenciais e das condições de contorno do empreendimento. A escolha, portanto, fundamenta-se nas características técnicas e nas oportunidades concretas de otimização da Estação Onoyama, e não na mera inexistência de Projeto Básico, em conformidade com os arts. 42, §§ 4º e 5º, e 43, inciso VI, da Lei nº 13.303/2016

3.2.13.

3.3. DO PARCELAMENTO DO OBJETO POR LOTE

3.3.1. Conforme definido no **Termo de Abertura de Projeto - TAP 213785770**, o objeto não será dividido por lote, o qual justifica-se pela elevada complexidade técnica e pela forte interdependência entre as obras civis, arquitetura, sistemas prediais e sistemas metroferroviários que compõem a Estação Onoyama. Trata-se de empreendimento implantado sobre estrutura parcialmente executada, inserido em trecho operacional da Linha 1 do Metrô-DF, o que exige rigorosa compatibilização de projetos, planejamento construtivo integrado e coordenação permanente entre as diversas disciplinas. O fracionamento do objeto poderia gerar conflitos de responsabilidade, descontinuidade executiva, sobreposição de escopos e riscos à segurança operacional durante a execução das obras, além de comprometer a adequada integração dos sistemas e o cumprimento do cronograma global. A contratação em lote único assegura unidade de gestão, maior controle sobre interfaces críticas, mitigação de riscos técnicos e maior eficiência na entrega da estação plenamente operacional, preservando a economicidade e o interesse público nos termos da Lei nº 13.303/2016.

3.3.2. A despeito de não se haver adotado o parcelamento formal do objeto, acrescenta-se, ao exposto, a compreensão de que o parcelamento material (a permissão de constituição em consórcio e a adoção do instituto da subcontratação) representam instrumentos suficientes para observância da competitividade e da isonomia. Este entendimento é corroborado pela Decisão Nº 5531/2018 do TCDF (Tribunal de Contas do Distrito Federal) no item 146, transcrito a seguir:

> *"Sendo assim, deve-se avaliar todas as formas de parcelamento possíveis para escolher a que melhor se adequa a contratação pretendida, quais sejam: realização de licitações distintas, uma para cada parcela do objeto (parcelamento formal); realização de uma única licitação com cada parcela do objeto sendo adjudicada em um lote (ou grupo de itens) distinto (parcelamento formal); realização de uma única licitação, com todo o objeto adjudicado a um único licitante, mas havendo permissão para que as licitantes disputem o certame em consórcios (parcelamento material); e realização de uma única licitação, com todo o objeto adjudicado a um único licitante, mas havendo permissão para que a licitante vencedora subcontrate uma parte específica do objeto (parcelamento material)."*

3.4. DO ESCOPO E DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

3.4.1. A abrangência do escopo desta contratação é definida na **Parte I - Especificações Técnicas de Licitações**. As características construtivas, detalhamento dos serviços, detalhamento dos materiais, normas técnicas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo, desenhos e projetos encontram-se listados na **Parte II - Cronograma Físico**. Os documentos técnicos encontram-se apensados no processo SEI 00097-00012506/2024-24.

3.4.2. Além dos documentos supracitados, deverão ser observados, para a satisfatória execução dos serviços, os normativos e fluxos internos da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal, as prescrições contratuais e editalícias, as normas técnicas específicas da construção civil, sobretudo da ABNT e NRs (Normas Regulamentadoras) e as instruções técnicas recomendadas pelos fabricantes de materiais e fornecedores de equipamentos utilizados.

3.4.3. Os Anteprojetos são documentos esquemáticos que estabelecem as referências básicas para o desenvolvimento dos diversos tipos de estudos e projetos de engenharia, indicando procedimentos referentes às sucessivas etapas técnicas a serem cumpridas e compreendendo

definição, fases, elaboração e apresentação de resultados.

3.4.4. Em suma, os preceitos apresentados no Termo de Referência e no Anteprojeto são referenciais, e constituem os níveis operacionais, de qualidade, segurança e durabilidade mínimos que devem ser alcançados pela CONTRATADA. Desta forma, a CONTRATADA poderá apresentar propostas de soluções diferenciadas das referenciais, desde que comprovadamente garantam ao objeto níveis iguais ou superiores aos referenciais, e sejam aceitas pelo Metrô-DF.

3.4.4.1. Para as soluções de engenharia relacionadas à contenção dos taludes e das estações escavadas, fica vedada, na fase permanente (pós-obra), a adoção de qualquer método que implique rebaixamento permanente do lençol freático. Concluída a execução das obras, o nível d'água deverá retornar à sua condição original, cabendo à licitante adotar soluções que garantam a estabilidade das estruturas sem dependência de bombeamento contínuo ou outros mecanismos de rebaixamento.

3.4.4.2. A CONTRATADA deverá elaborar Estudo de Impacto de Vizinhança para a área de influência direta do empreendimento, com vistas a demonstrar as interferências decorrentes da execução das obras e da nova configuração da circulação na região.

3.4.5. O Art. 42, Inciso X, alínea b) da Lei nº 13.303/2016 preconiza que a Administração deve prover estabelecimento preciso das frações do objeto em que haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de resultado, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico da licitação. Tais limites estão definidos na **Parte IX -Declaração - Documento Inovações.**

3.4.6. As alterações naquelas frações às quais se permitem inovações poderão ser aceitas se demonstrada a superioridade das inovações em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução e de facilidade de manutenção ou operação e desde que aprovadas pela CONTRATANTE.

3.5. PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS EM CONSÓRCIO E DE EMPRESAS ESTRANGEIRAS

3.5.1. DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

3.5.1.1. A exclusividade de "Micro Empresas" ou "Empresas de Pequeno Porte" não se enquadra ao objeto do Termo de Referência, em decorrência do valor do orçamento, conforme disposto no Art. 6º do Decreto nº 8.538, de 06/10/2015, ipsis litteris:

Art. 6º Os órgãos e as entidades contratantes deverão realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens ou lotes de licitação cujo valor seja de até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais).

3.5.1.2. No entanto, a presente licitação observará as demais disposições da Lei Complementar n° 123/2006, a Lei Distrital 4.611/2011 e o Artigo 92. do RILC e Seção II, do Capítulo I, do Título III do referido Regulamento.

3.5.1.3. Em atendimento à Súmula nº 281 do TCU, fica vedada a participação de sociedades cooperativas no certame, tendo em vista que, considerando a natureza do serviço e a forma usual de sua execução no mercado, há necessidade de subordinação jurídica, pessoalidade e habitualidade entre o trabalhador e a contratada/fornecedora de serviços.

3.5.2. DA SUBCONTRATAÇÃO

3.5.2.1. A subcontratação do presente objeto será permitido nos limites quantitativos e qualitativos definidos no item 5.4.1 DA SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA e 5.4.2. DA SUBCONTRATAÇÃO FACULTATIVA deste Termo de Referência.

3.5.2.2. É vedada a subcontratação de empresas ou consórcios que tenham participado do procedimento licitatório que originou a contratação, ou que tenham, direta ou indiretamente, elaborado o Projeto Básico ou o Projeto Executivo, bem como subcontratar microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham participado diretamente do certame licitatório que originou a contratação, ou indiretamente mediante a sua indicação por outro licitante como

empresa a ser subcontratada, conforme Art. 212 § 2º e 213, § 7º do RILC/METRÔ-DF.

3.5.3. DAS EMPRESAS REUNIDAS EM CONSÓRCIO

3.5.3.1. Conforme estabelecido no **Termo de Abertura de Projeto - TAP (213785770**) pela Diretoria Técnica, **será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio no presente certame**, limitado a 3 (três) empresas, nos termos do art. 85, § 3º, inciso XIV, do **Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC**, considerando a elevada complexidade técnica e a multidisciplinaridade inerentes à conclusão da Estação Onoyama.

3.5.3.2. O objeto compreende a elaboração dos Projetos Básico e Executivo, a execução de obras civis e estruturais sobre infraestrutura parcialmente implantada, a implantação de sistemas prediais e metroferroviários, a instalação de equipamentos eletromecânicos, tais como elevadores, escadas rolantes e sistemas elétricos, bem como a integração dessas soluções aos sistemas operacionais já existentes do METRÔ-DF. Verifica-se que tais atividades são usualmente executadas, no mercado, por empresas com especializações distintas nas áreas de engenharia civil pesada, geotecnia, instalações elétricas, automação, sistemas de transporte e arquitetura, circunstância que pode dificultar o atendimento integral do objeto por uma única empresa.

3.5.3.3. Nesse contexto, a admissão da participação em consórcio contribui para a ampliação da competitividade do certame, possibilita a conjugação de competências e especialidades técnicas complementares e fortalece a capacidade técnica, operacional e econômico-financeira dos licitantes. Dessa forma, busca-se assegurar condições adequadas à execução integrada e coordenada do empreendimento, em conformidade com as disposições da Lei nº 13.303/2016 e do RILC do METRÔ-DF.

3.5.3.4. 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.

3.5.3.5. O CONTRATADO constituído em consórcio deverá indicar ao METRÔ-DF:

a) A composição do consórcio;

b) O percentual de participação de cada empresa consorciada;

c) A empresa que exercerá a liderança do consórcio;

d) A solidariedade passiva e ativa de todas as empresas consorciadas perante o METRÔ-DF;

e) Que as trocas de comunicação e correspondências serão realizadas com a consorciada líder, que atuará em nome de todo o consórcio.

3.5.3.6. 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.

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

3.5.4. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ESTRANGEIRAS

3.5.5. Em conformidade com a Instrução Normativa nº. 10, de 10 de fevereiro de 2020 - SEGES, as empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil, para participarem dos procedimentos de licitação e nos contratos administrativos, poderão se cadastrar no SICAF, mediante código identificador específico fornecido pelo sistema, observadas as seguintes condições:

3.5.5.1. Os documentos exigidos para os níveis cadastrais de que trata o art. 6° da IN 03/2018 poderão ser atendidos mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados com tradução livre; e

3.5.5.2. Para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços:

a) os documentos de que trata o inciso I deverão ser traduzidos por tradutor juramentado no Brasil e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas; e

b) deverão ter representante legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

3.5.5.3. No caso de inexistência de documentos equivalentes para os níveis cadastrais de que trata o subitem 7.2.1.1, o responsável deverá declarar a situação em campo próprio no Sicaf.

3.5.5.4. A solicitação do código de acesso de que trata o subitem 7.2.1 deverá se dar nos termos do disposto no Manual do SICAF, disponível no Portal de Compras do Governo Federal.

3.5.6. As empresas estrangeiras que funcionem no Brasil, devem se cadastrar no Sicaf com a identificação do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

3.6. VISTORIA TÉCNICA

3.6.1. A PROPONENTE poderá vistoriar o local de mobilização e aqueles em que serão executados os serviços, **até 2 (dois) dias úteis anteriores 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 SPR (Superintendência de Planejamento e Projetos), por meio e-mail spr@metro.df.gov.br.

3.6.2. 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).

3.6.3. 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.

3.6.4. Após a realização da Vistoria Técnica, será emitido o **ANEXO VII - Atestado de Visita Técnica Prévia**, em 2 (duas) vias, assinadas pelos representantes do METRÔ-DF e da PROPONENTE.

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

3.6.6. 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.

3.6.7. 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 da **ANEXO VIII - Declaração de Renúncia de Visita Técnica Prévia**.

3.6.8. Não poderão ser realizadas vistorias concomitantes para dois ou mais LICITANTES.

3.6.9. O METRÔ-DF não prestará apoio logístico (transporte, estadias, alimentação, etc) às LICITANTES para realização da visita, tampouco reembolsará quaisquer gastos por elas despendidos para tal fim.

4. DOS CRITÉRIOS DE EFETIVIDADE DAS PROPOSTAS E SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. A proposta da LICITANTE deverá ser entregue na forma digital, com extensão ***.XLS ou .XLSX.** A planilha orçamentária, em meio digital, deverá ser desbloqueada para edição e os valores de Preço Unitário e Preço Total dos respectivos itens deverão ser truncados para duas casas decimais.

4.2. PREÇOS UNITÁRIOS E GLOBAL

4.2.1. Os preços unitários da CONTRATADA corresponderão aos seus custos unitários acrescidos dos respectivos BDIs. A taxa de BDI utilizada pela licitante deverá ser discriminado em coluna apartada.

4.2.2. O preço global corresponde à associação destes preços unitários com as quantidades de serviços que compõem cada etapa são indicadas na **Anexo I - Modelo de Planilha de Serviços e Quantidades Orçamentaria**.

4.2.3. Em atendimento ao Art. 34 da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016 o detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas é apresentado na **Formulário Anexo II - Planilha Composição de Custo Unitário (181176748).**

4.2.4. Os preços unitários da CONTRATADA e, por conseguinte, seu preço global, deverão corresponder a serviços prontos, considerando inclusas mão-de-obra, materiais, transportes, equipamentos, acessórios, **impostos (inclusive, e quando for o caso, o Diferencial de Alíquota Interestadual de ICMS ou isenção de alíquota)**, tributos , encargos de natureza previdenciária, fiscal e trabalhista, incluindo benefícios sociais e todas despesas diretas e indiretas sobre eles incidentes, assim como os demais custos inerentes ao objeto contratual. Caso haja DIFERENÇA DE ALÍQUOTA DE ICMS, será exigido das empresas com sede fora do Distrito Federal o cálculo da referida diferença, em obediência à legislação vigente.

4.2.5. Os preços contidos na Proposta Comercial deverão ser cotados obrigatoriamente em Real (R$).

4.2.6. É vedada apresentação de propostas que contenham valores para mão de obra em desacordo com pisos remuneratórios estabelecidos por acordos coletivos de trabalho à época da elaboração da proposta, conforme orientação contida no Acórdão 890/2007 - TCU Plenário.

4.2.7. Alinhado com Súmula nº 259 do TCU, que prevê: "*nas contratações de obras e serviços de engenharia, a definição do critério de aceitabilidade dos preços unitários e global, com fixação de preços máximos para ambos, é obrigação e não faculdade do gestor*", fica estabelecido que o preço global máximo admitido para a execução do objeto desta licitação constituem valores de **REFERÊNCIA MÁXIMA** para a elaboração da proposta da LICITANTE. Os quantitativos serão apresentados no **Modelo de Planilha de Serviços e Quantidades Orçamentaria (Anexo I)**, assim como as demais informações necessárias para a elaboração das propostas.

4.2.8. O momento oportuno para identificação, por parte da LICITANTE, de irregularidades nos quantitativos apresentados no orçamento base da licitação será durante o certame, por meio da impugnação tempestiva do instrumento convocatório. Portanto, eventuais inconsistências ou omissões no orçamento referencial não poderão ser objeto de pleito de aditamento, quando o item questionado constar claramente nas pranchas, especificações técnicas ou outro documento técnico que compõem o termo de referência.

4.2.9. A Licitante deverá apresentar Orçamento Detalhado de todos os serviços a seu cargo para realização do escopo a ser contratado, consignando quantitativos, preços unitários e totais. Para tanto, deverá ser utilizado o **Modelo de Planilha Orçamentária, conforme Anexo I**. O orçamento deverá conter minimamente as seguintes peças:

a) Planilha orçamentária contendo todos os serviços para realização do escopo a ser

contratado, consignando quantitativos, preços unitários e totais. Para tanto, deverá ser utilizada a **Anexo I - Modelo de Planilha de Serviços e Quantidades Orçamentaria**. A planilha orçamentária, em meio digital, deverá ser desbloqueada para edição. Para fins de cálculo das planilhas, somente serão consideradas 2 (duas) casas decimais, sendo as demais desconsideradas, não sendo permitido o arredondamento. A licitante deverá "truncar" a planilha de preços de modo a evitar dízimas que culminem em erros de cálculo;

b) Composições do BDI - detalhamento do percentual que incide sobre o custo global do orçamento detalhado para realização dos serviços, evidenciando taxa de rateio da administração central, taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento, percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado, e taxa de lucro. Para apresentação do BDI, a Contratada deverá utilizar o **Anexo III - Modelo de Composição de BDI** deste documento, que servirá para composição de BDI de serviços e/ou BDI Diferenciado (para Fornecimentos), seja para modalidade Desonerada, ou Não Desonerada, a depender do enquadramento tributário da Licitante;

4.2.10. Com objetivo de subsidiar a análise da pertinência das alíquotas inseridas nas Composições de BDI, será exigida no momento de apresentação da proposta a apresentação de informações acerca do regime tributário a que as LICITANTES estão submetidas.

4.2.11. Em consonância com o Artigo 88 do RILC, o qual determina que "*É facultado aos responsáveis pela licitação 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.*" , fica estipulado que, caso a proposta de preço global classificada em primeiro lugar (mais vantajosa) contenha preço superior ao da Planilha Orçamentária de Referência, ou ainda, caso seja apresentado detalhamento da taxa BDI, contendo alíquotas de tributos e/ou contribuições sociais em desconformidade com a legislação vigente ou com regime de tributação da licitante, a Comissão de Licitação, em diligência, poderá conceder à LICITANTE prazo para ajustar o referido preço global de sua proposta.

4.2.12. No preço global que a PROPONENTE apresentar deverão estar computados todos os custos para seu normal adimplemento, sejam eles custos com pessoal, logística, deslocamentos, equipamentos, laboratórios, impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado.

4.2.13. A PROPONENTE também deverá considerar como custos administrativos o fornecimento de todo o mobiliário, materiais de escritório, impressoras, computadores, necessários para a adequada execução dos serviços contratados, bem como os softwares necessários.

4.2.14. É de inteira responsabilidade da PROPONENTE obter informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas a fornecimento nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária ou outras correlatas.

4.2.15. Para efeitos de classificação, lances e julgamento das propostas, considerar-se-ão os preços inclusos todos os encargos e impostos, inclusive o ICMS, diferença de alíquota no caso de empresas fora do estado e a eventual isenção de alíquota.

4.3. DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

4.3.1. A CONTRATADA declara que tem pleno conhecimento na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no contrato e de ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

4.3.2. Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantida as disposições do Contrato e da MATRIZ DE RISCO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

4.3.3. A CONTRATADA somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na Matrix de Risco da **Parte V - Análise de Risco**

4.3.4. Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos

técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

4.3.5. O reequilíbrio econômico-financeiro contrato ocorrerá na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, e será reestabelecido por meio de termo aditivo.

4.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL DA LICITANTE

4.4.1. Em consonância ao inciso I do Artigo 44. do RILC e Seção VII, do Capítulo III, do Título III do referido Regulamento, as empresas e/ou Consórcios LICITANTES deverão comprovar Qualificação Técnica Operacional, apresentando:

a) **CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO** em nome da **empresa LICITANTE,** que certifique o registro e regularidade da empresa junto à entidade profissional competente de acordo com a Lei Federal nº 5.194 de 24/12/1966 e Lei nº 12.378 de 31/12/2010;

b) **ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA** em nome da **empresa LICITANTE**, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa LICITANTE, comprovando a execução, a qualquer tempo, de obra com características pertinentes e compatíveis com o objeto deste Projeto Básico, **obrigatoriamente** acompanhadas de Tabela nos moldes da **ANEXO V - Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnicos**.

c) **CERTIDÃO DE ACERVO OPERACIONAL (CAO),** em nome da **empresa Licitante,,** emitida pelo CREA da região onde a atividade foi executada, constando as anotações de responsabilidade técnica comprovadamente emitidas por profissional pertencente ao quadro técnico ou contratado para aquelas atividades mencionadas no Atestado de Capacidade Técnica. A **Certidão de Acervo Operacional (CAO)** deve incluir as seguintes informações:

I - identificação da pessoa jurídica;

II - identificação do responsável técnico da pessoa jurídica;

III - lista das ARTs, incluindo a identificação dos responsáveis técnicos, dados das atividades técnicas realizadas e observações ou ressalvas, se houver;

IV - data e local de emissão; e

V - assinatura digital

4.4.2. Entende-se como serviços com características pertinentes e compatíveis com o presente objeto, cumulativamente:

ITEM	QUALIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE TOTAL	QUANTIDADE MÍNIMA PARA QUALIFICAÇÃO
1	**Execução de obra civil subterrânea ou enterrada, destinada a edificação ou infraestrutura, contemplando escavação, contenção, fundações e estruturas em concreto armado**	m²	1.930,00	**965,00**
2	**Execução de edificação comercial, industrial, institucional, pública ou de infraestrutura de transporte, em estrutura de concreto armado, contemplando vedações, revestimentos, acabamentos e acessibilidade.**	m²	1.930,00	**965,00**

4.4.2.1. Os serviços de escavação, contenção, fundações e estruturas em concreto armado, vedações, revestimentos, acabamentos e acessibilidade poderão ser comprovados pelo conjunto dos atestados apresentados, não sendo exigido que todos estejam reunidos em um único atestado.

4.4.3. A empresa poderá apresentar documentos complementares(Planilhas de içamento, Memórias de cálculo, desenhos entre outros), de obras executadas para atendimento ao item anterior.

4.4.4. Nos atestados apresentados recomenda-se identificar a atividade de execução exigida na comprovação de capacitação, destacando-as com coloração distinta.

4.4.5. Não serão admitidos atestado(s) de fiscalização, ou supervisão, ou coordenação da execução de serviços.

4.4.6. Os atestado(s) deverá(ão) conter:

a) identificação da pessoa jurídica emitente;

b) nome e cargo do signatário;

c) endereço completo do emitente;

d) período de vigência do contrato;

e) objeto contratual;

f) outras informações técnicas necessárias e suficientes para a avaliação das experiências referenciadas pela LICITANTE;

g) assinatura digital válida do emitente, ou firma reconhecida em cartório, ou dispositivos similares que comprovem a veracidade do documento apresentado.

4.4.7. Nos atestados apresentados recomenda-se identificar a atividade de execução exigida na comprovação de capacitação (ex: com caneta marca-texto).

4.4.8. Caso a LICITANTE apresente atestados relativos a contratos nos quais participou como constituinte de consórcio de empresas, considerar-se-ão somente as quantidades que se referirem a participação da Proponente, conforme discriminação no atestado, ou na cópia do ato constitutivo do consórcio, devidamente registrado em órgão competente.

4.4.9. Caso a LICITANTE apresente atestados relativos a contratos nos quais participou como empresa subcontratada, considerar-se-ão somente atestados emitidos diretamente pela contratante principal (proprietária do empreendimento) ou atestados acompanhados de declaração da contratante principal, discriminando as quantidades executadas e demais informações.

4.4.10. A Comissão de Licitação poderá, em diligência, solicitar a apresentação de documentos complementares que lastreiem as informações apresentadas nos atestados para fins de comprovação de capacidade técnica. Poderão ser aceitos, como documentos complementares, para comprovação de compatibilidade entre informações dos atestados e exigências editalícias de qualificação técnica: projetos, memórias de dimensionamento, planilhas orçamentárias, composições unitárias, memoriais descritivos, diário de obras, cópia do contrato, etc.

4.4.11. Para os documentos que se exige assinatura digital, a Licitante deverá enviar cada arquivo isolado em formato PDF, não devendo combinar vários arquivos em um único PDF.

4.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL

4.5.1. As LICITANTES deverão comprovar a Qualificação Técnica Profissional da sua equipe, apresentando:

a) **DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO** indicando o nome, CPF e número de registro na entidade profissional competente do Responsável Técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto;

b) **CERTIDÃO(ÕES) DE REGISTRO E QUITAÇÃO** em nome do(s) Responsável(is) Técnico(s), na entidade profissional competente, de acordo com a Lei Federal nº 5.194 de 24/12/1966 e Lei 12.378 de 31/12/2010;

c) **CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO – CAT,** em nome do(s) Responsável(is) Técnico(s), emitidos por por Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA competente da região onde os serviços foram prestados, em nome do profissional indicado

como Responsável Técnico do contrato, que comprove o(s) Responsável (is) Técnico(s) tenha(m) executado, a qualquer tempo, serviços com características pertinentes e compatíveis com o objeto deste Projeto Básico de Licitação. É **obrigatória** apresentação dos atestado(s) e/ou declaração(ões) de capacidade técnica que comprovem a execução dos serviços, pertinentes ao objeto deste projeto básico, pelo profissional responsável técnico indicado, nos moldes do **Anexo V - Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnicos**.

4.5.2. Entende-se como serviços com características pertinentes e compatíveis com o presente objeto, cumulativamente**.**

4.5.2.1. **Execução de obra civil subterrânea ou enterrada, destinada a edificação ou infraestrutura, contemplando escavação, contenção, fundações e estruturas em concreto armado;**

4.5.2.2. **Execução de edificação comercial, industrial, institucional, pública ou de infraestrutura de transporte, em estrutura de concreto armado, contemplando vedações, revestimentos, acabamentos e acessibilidade.**

4.5.3. Nos atestados apresentados recomenda-se identificar as atividades de execução exigidas nas comprovações de capacitação, destacando-as com coloração distinta.

4.5.4. Nos atestados deverão constar o nome do profissional, número de registro no Conselho, bem como menção à ART relacionada na CAT apresentada.

4.5.5. Não serão admitidos atestado(s) de fiscalização, ou supervisão, ou coordenação da execução de serviços.

4.5.6. Não serão admitidos atestados emitidos pela própria licitante.

4.5.7. Os atestados deverão conter assinatura digital válida do emitente, ou firma reconhecida em cartório, ou dispositivos similares que comprovem a veracidade do documento apresentado.

4.5.8. O profissional RT(s) indicado(s) deverá(ão) acompanhar a execução do objeto, sendo a substituição do(s) mesmo(s) admitida durante a execução do Contrato, por motivo relevante, mediante pedido formal da CONTRATADA, incluindo além da respectiva justificativa, a identificação e a capacitação técnica do(s) candidato(s) substituto(s), para a aceitação desse procedimento pelo METRÔ–DF. Para tal, o(s) substituto(s) deverá(ão), obrigatoriamente, deter, no mínimo, as mesmas qualificações do(s) candidato(s) original(is) e estas, também, deverão ser comprovadas pelas documentações aqui exigidas. A Licitante no momento da habilitação deverá preencher a e Declaração de Disponibilidade de Pessoal, disposta na **Anexo XII deste Termo de Referência**

4.5.9. O vínculo do(s) RT(s) com a empresa LICITANTE deverá ser comprovado, quando da convocação para assinatura do Contrato, por meio da apresentação de um dos documentos abaixo descriminados:

a) Sócio - Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente;

b) Diretor - Contrato Social (quando firma individual ou limitada) ou; Ata de Eleição, devidamente publicada na imprensa (quando sociedade anônima);

c) Empregado - Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Ficha de Registro do Empregado – RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho;

d) Certidão do CREA ou CAU expedida para a CONTRATADA, onde conste o registro do profissional como RT;

e) Contrato de Prestação de Serviços de acordo com a legislação civil.

4.6. CRITÉRIO DE JULGAMENTO E ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS

4.6.1. O julgamento das propostas será do tipo ***MENOR PREÇO GLOBAL* .**

4.6.2. Os preços da proposta vencedora não poderão ser superiores aos valores estimados,

unitários e totais, da Administração.

4.6.3. Os critérios de avaliação das propostas serão regidos conforme detalhado nos parágrafos anteriores deste Capítulo 4 deste Termo de Referência (*DOS CRITÉRIOS DE EFETIVIDADE DAS PROPOSTAS E SELEÇÃO DO FORNECEDOR*).

4.6.4. As propostas de preço deverão conter o valor unitário e total para a execução do objeto, em moeda nacional, já incluídas as despesas com a mão de obra, serviços, emissão de certificados e laudos, equipamentos envolvidos, materiais, transporte horizontal, seguros em geral, impostos e encargos da legislação social trabalhista e outros custos aqui não citados.

4.6.5. Os critérios de desempate aplicáveis a esta licitação serão aqueles estabelecidos no Artigo 120. Regulamento interno de licitação e Contratos.

4.7.

4.8. **DOCUMENTAÇÃO A SEREM APRESENTADAS PELO LICITANTE NA FASE DE HABILITAÇÃO TÉCNICO-COMERCIAL**

Devem ser apresentados a seguinte documentação obrigatória para habilitação da licitante:

4.8.1. **Planilha Orçamentária**, conforme o Modelo do ANEXO I, em atendimento a alínea a), item 2.1.9 deste Termo de Referência,

4.8.2. **Memória de Cálculo de Encargos Sociais**, conforme o Modelo do ANEXO IV, em atendimento a alínea b), item 2.1.9 deste Termo de Referência,

4.8.3. **Memória de Cálculo do BDI**, conforme o Modelo do ANEXO III, em atendimento a alínea c), item 2.1.9 deste Termo de Referência,

4.8.4. **Composição de Custo Unitário (CCU)**, conforme o Modelo do ANEXO II, em atendimento a alínea d), item 2.1.9 deste Termo de Referência,

4.8.5. **Certidão de Registro e Quitação** em nome **da empresa LICITANTE**, em atendimento a alínea a), item 2.2.1 deste Termo de Referência,

4.8.6. **Atestado(s) de Capacidade Técnica** em nome **da empresa LICITANTE**, em atendimento a alínea b), item 2.2.1 deste Termo de Referência,

4.8.7. **Tabela Resumo de Atestados Técnicos**, conforme o Modelo do ANEXO V, em atendimento a alínea b), item 2.2.1 deste Termo de Referência.

4.8.8. **Certidão de Acervo Operacional (CAO)**, em nome **da empresa Licitante**, em atendimento a alínea c), item 2.2.1 deste Termo de Referência.

4.8.9. **Declaração do Responsável Técnico**, em atendimento a alínea a), item 2.3.1 deste Termo de Referência.

4.8.10. **Certidão(ões) de Registro e Quitação** em nome **do(s) Responsável(is) Técnico(s)**, em atendimento a alínea b), item 2.3.1 deste Termo de Referência.

4.8.11. **Certidões de Acervo Técnico – CAT**, em nome **do(s) Responsável(is) Técnico(s)**, em atendimento a alínea c), item 2.3.1 deste Termo de Referência.

4.8.12. **Atestado(s) de Capacidade Técnica,** em nome **do(s) Responsável(is) Técnico(s)**, em atendimento a alínea c), item 2.3.1 deste Termo de Referência.

4.8.13. **Tabela Resumo de Atestados Técnicos**, conforme o Modelo do ANEXO V, em atendimento a alínea c), item 2.3.1 deste Termo de Referência.

4.8.14. **Lista de Entidades Preferenciais Subcontratadas**, conforme o Modelo do ANEXO VI, em atendimento ao item 3.6.2 deste Termo de Referência.

4.8.15. **Atestado de Visita Técnica Prévia** ou **Declaração de Renúncia de Visita Técnica Prévia**, conforme o Modelo do ANEXO VII e VIII, em atendimento ao item 1.9.4 ou 1.9.7 deste Termo de Referência.

4.8.16. **Termo Cessão Direitos Autorais**, conforme o Modelo do ANEXO IX, em atendimento ao item 3.11.1.22 deste Termo de Referência.

4.8.17. **Declaração de Sustentabilidade Ambiental**, conforme o Modelo do ANEXO X , em atendimento ao item 3.9.1 deste Termo de Referência.

4.8.18. **Termo de Compromisso do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil**, conforme o Modelo do ANEXO XI, em atendimento ao item 3.11.1.33 deste Termo de Referência.

4.8.19. **Declaração de Disponibilidade de Pessoal - Anexo XII,** em atendimento ao item 4.5.8. deste Termo de Referência.

4.9.

5. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

5.1. REGIME

A CONTRATADA prestará os serviços, na forma de execução indireta, sob o Regime de Contratação Integrada. A contratação integrada se dá em alinhamento com a própria definição disposta no Art. 42 Inciso VI da Lei 13.303/2016: "*contratação que envolve a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básico e executivo, a execução de obras e serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes, a pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.*"

5.2. LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.2.1. O objeto deste Termo de Referência de Licitação será executado na Região Administrativa de Taguatinga (RA III), no Distrito Federal, na Avenida Elmo Serejo, entre as Estações Operacionais Centro Metropolitano e Praça do Relógio, nas proximidades da QNL 1 da Área Especial de Taguatinga Norte.

5.3. PRAZOS DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

5.3.1. O prazo de execução dos serviços será de **42 (quarenta e dois) meses**, conforme **Parte II - Cronograma Físico**, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

5.3.2. O prazo de execução abarca todas as atividades necessárias para a conclusão completa do objeto contratual, incluindo prazo de mobilização e desmobilização, análise, pelo Contratante, dos projetos executivos e "As Built", pleitos da Contratada e processo de medição.

5.3.3. O prazo de vigência do Contrato será de **45 (quarenta e cinco) meses**, contados a partir da data de assinatura pelas partes.

5.3.4. A elaboração de algumas etapas do Projeto Executivo poderá se dar concomitantemente com o desdobramento das obras, sendo vedada a execução de qualquer serviço sem a aprovação do Projeto Executivo.

5.3.5. A Ordem de Início para a Elaboração dos Projetos será dada pela área gestora do contrato da CONTRATANTE.

5.3.6. Seguindo o § 1º do Art. 66 do Decreto nº 7581/2011, se estabelece que o Projeto Executivo de etapa posterior poderá ser desenvolvido, concomitantemente, com a execução das obras e serviços de etapa anterior, desde que autorizado pelo órgão ou entidade contratante.

5.3.7. A Ordem de Início para a Execução das Obras será dada pela CONTRATANTE apenas a partir do Projeto Executivo aprovado.

5.3.8. Em caso de assinatura do contrato administrativo com empresa estrangeira que não funcione no Brasil, fica estabelecida a Lei Brasileira para reger o contrato.

5.3.8.1. Exclusivamente para o caso do subitem 5.3.8, fica estabelecida a arbitragem como meio alternativo de prevenção e resolução de controvérsias entre as partes, nos termos da Lei nº. 9.307/1996 e suas alterações, inclusive as controvérsias relacionadas a direitos patrimoniais disponíveis, como as questões relacionadas ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, ao inadimplemento de obrigações contratuais por quaisquer

das partes e ao cálculo de indenizações.

a) A arbitragem será sempre de direito e observará o princípio da publicidade.

b) O processo de escolha dos árbitros, dos colegiados arbitrais e dos comitês de resolução de disputas observará critérios isonômicos, técnicos e transparentes.

5.4. SUBCONTRATAÇÃO / SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA

5.4.1. DA SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA

5.4.1.1. Nos termos dos arts. 47 e 48, inciso II da Lei Complementar Federal n° 123/2006, art. 23 e 27 da Lei Distrital n° 4.611/2011 e art. 9º do Decreto Distrital n°35.592/2014, a CONTRATADA deverá subcontratar, compulsoriamente, entidade(s) preferencial(is), assim considerada(s) a(s) microempresa(s), empresa(s) de pequeno porte e microempreendedor(es) individual(is), nos exatos termos do que dispõem o art. 3º da Lei Complementar n°123/2006, para execução de, no mínimo, **10% (dez por cento)** do valor do objeto contratado, respeitando o limite geral estabelecido, nesse instrumento, para Subcontratação. A estipulação do porcentual mínimo para Subcontratação Compulsória foi baseada em análise ao orçamento referencial, que verificou os itens alusivos às parcelas do objeto distintas daquelas exigidas para habilitação ou daquelas que não integrem o escopo de atividades desempenhadas pelos possíveis fornecedores (portanto passíveis de subcontratação).

5.4.1.2. Conforme preconiza o Art. 9º, § 2º do DECRETO Nº 35.592/2014 que regulamenta o tratamento preferencial e simplificado nas contratações públicas das microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais previsto na Lei 4.611/2011, o licitante deverá indicar a(s) entidade(s) preferencial(is), com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores, conforme **Modelo de Lista de Entidades Preferenciais Subcontratadas (Anexo VI).**

5.4.1.3. Conforme institui o Art. 9º, § 3º do DECRETO Nº 35.592/2014, a CONTRATADA ficará responsável por verificar a qualificação técnica das subcontratações que realizar, sem prejuízo da FISCALIZAÇÃO sob responsabilidade do CONTRATANTE, e será responsável pelo adimplemento integral do contrato.

5.4.2. DA SUBCONTRATAÇÃO FACULTATIVA

5.4.2.1. No que concerne à subcontratação facultativa, a CONTRATADA deverá solicitar a subcontratação de serviços, submetendo previamente à GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF, com vistas à aprovação, a sua intenção de delegar partes do objeto a outrem, apresentando documentos que atestem a idoneidade e capacitação técnica, fiscal e trabalhista da SUBCONTRATADA.

5.4.2.2. A solicitação deverá ser analisada e poderá ser aprovada, ou não, pelo Gestor do Contrato. Se autorizada, a CONTRATADA deverá realizar a supervisão e coordenação das atividades da SUBCONTRATADA, bem como responderá perante o METRÔ-DF pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

5.4.2.3. Conforme veda o Acórdão TCU 2093/2012-Plenário, a CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar a totalidade dos serviços relacionados ao escopo desta contratação.

5.4.2.4. Atendendo ao que estabelece o Artigo 212, § 4º do RILC, será permitida a subcontratação de empresas para a prestação dos serviços até o **limite de 30% (trinta por cento) do valor total do Contrato**, conforme Regulamento Interno de Licitações e Contratos - METRÔ-DF, sem descaracterizar as obrigações e responsabilidades da CONTRATADA que continuará sendo responsável, perante o METRÔ-DF, órgãos e entidades públicas e privadas e terceiros, pelos termos do Contrato. Ressalta-se que dentro do limite de 30% do valor global do Contrato, permitidos para subcontratação facultativa, já devem estar incluídos os percentuais subcontratados compulsoriamente.

5.4.2.5. A subcontratação não desobriga a CONTRATADA perante o METRÔ-DF, naquilo que transferiu à execução de terceiros. Todos os ônus decorrentes, inclusive erros, omissões, defeitos e imperfeições deverão ser de responsabilidade da CONTRATADA.

5.4.2.6. A CONTRATADA deverá apresentar os documentos legais de seus subcontratados e fornecedores, sempre que solicitado pelo METRÔ-DF.

5.4.2.7. Em aderência à vedação prescrita pelo Acórdão TCU n.º 3144/2011-Plenário, não são passíveis de subcontratação as parcelas principais do objeto em sua totalidade, ou seja, aquelas que tenham sido exigidas como critérios de qualificação para fins de habilitação.

5.4.2.8. Os casos nos quais é vedada a subcontratação estão estabelecidos no Regulamento Interno de Licitações e Contratos - METRÔ-DF.

5.4.2.9. Em atendimento ao Acórdão TCU nº 2.992/2011, Plenário, fica preceituado que caso ocorra a subcontratação, o contratado deverá informar ao METRÔ-DF por meio de notificação escrita, a ser firmada por ele e pelo subcontratado, acompanhado de todos os documentos de habilitação deste último, inclusive aqueles pertinentes à comprovação de sua qualificação técnica, os quais deverão replicar, para a parcela que se pretende subcontratar, os requisitos constantes nesse Termo de Referência.

5.4.2.10. É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado do procedimento licitatório do qual se originou a contratação e/ou participado direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

5.5. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

5.5.1. As medições e pagamentos deverão ser realizados conforme percentuais dos eventos de medição estabelecidos previamente no **Planilha de Eventograma (Parte III) e Planilha Critérios de Medição (Parte IV)**, relacionados às etapas da obra e nos termos estabelecidos na **Especificação Técnica de Licitação (Parte I), Cronograma Físico (Parte II).**

5.5.2. Os percentuais a que se referem este parágrafo são fixados pela Contratante, conforme apresentado no Eventograma, não sendo passíveis de alteração pela CONTRATADA e serão medidos com base no valor global do contrato.

5.5.3. Por se tratar de Contratação Integrada, as medições e pagamentos se darão por cumprimento de eventos dentro das etapas definidas no cronograma referencial da CONTRATANTE.

5.5.4. Eventos são atividades concluídas e bem definidas, devendo ser de fácil constatação e confirmação do seu efetivo cumprimento, observadas as especificações da CONTRATANTE e outras vigentes, destinadas e utilizadas para os serviços envolvidos, bem como a constatação da qualidade dos serviços executados.

5.5.5. Eventuais divergências de arredondamento nas casas decimais do percentual de um evento de medição deverão ser compensadas na última medição.

5.5.6. Propostas que alterem a ordem dos eventos estabelecidos no Eventograma, ou sua composição, deverão ser submetidas à aprovação da GESTÃO/FISCALIZAÇÃO.

5.5.7. Será **vedada** a realização de pagamentos com base em eventos ou em marcos contratuais **parcialmente executados**. Os eventos serão medidos e pagos somente em sua integralidade, quando comprovada sua total execução.

5.5.8. Admitindo tratar-se de uma Contratação Integrada, para a apuração do valor a ser pago à CONTRATADA considerar-se-á critério similar ao adotado nas empreitadas por preço global, sendo remunerada por etapas fechadas (eventos). Portanto sustenta-se a inadmissibilidade da celebração de aditivos para ajustar o quantitativo dos serviços, no caso de erros perceptíveis pelas licitantes nas planilhas orçamentárias ou omissões de serviços detectáveis em qualquer peça técnica. Tais inconsistências, caso verificadas, consistirão em álea ordinária da CONTRATADA. Em suma, a empresa contratada receberá o valor certo e total para execução de toda a obra, sendo portanto responsável pelos quantitativos estimados de forma deficiente.

5.5.9. Em caso de eventuais prejuízos porventura causados à CONTRATANTE, decorrentes de inexecução contratual, a CONTRATANTE poderá efetuar a retenção cautelar e posterior glosa, observadas as garantias de contraditório e ampla defesa.

5.5.10. A liberação das medições, para pagamento, não significa aceitação provisória ou final dos serviços. No caso de ser necessário refazer o serviço e/ou projeto ou eventuais reparos, estes serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

5.5.11. Os serviços a serem executados deverão seguir rigorosamente o projeto aprovado pela CONTRATANTE, as orientações, processos executivos e especificação indicadas nos projetos correspondentes a cada tipo de serviço.

5.6. DOS CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

5.6.1. Conforme os documentos **Cronograma Físico (Parte II)** e **Planilha Critérios de Medição (Parte IV),** a execução do escopo desta contratação será realizada e fiscalizada por serviços e/ou produtos entregáveis. Somente após a conclusão dos serviços, a Contratada fará jus ao direto da percepção financeira equivalente ao item, conforme valor fechado previamente. À medida que os serviços forem concluídos, poderá a Contratada solicitar o pagamento dos valores correspondentes.

5.6.2. As medições, e consecutivamente os pagamentos, serão realizados **apenas 1 (uma) vez em cada mês**, de tal forma que os serviços concluídos dentro do mês de referência deverão se computados pela CONTRATADA e apresentados à Fiscalização, e o processo administrativo de pagamento inciar-se-á, somente no mês imediatamente subsequente ao de finalização do(s) eventos. Não serão aceitos diversos pedidos de medição/pagamento à medida que os serviços forem concluídos. Os pedidos de medição e pagamentos deverão ser realizados mensalmente, de forma a criar um fluxo de pagamentos à CONTRATADA.

5.6.3. Os serviços concluídos somente serão pagos mediante apresentação de documentação à Fiscalização e solicitação de medição/pagamento pela CONTRATADA conforme modelos e fluxogramas da **Parte X - Fluxo de Processo de Medição e Pagamento de Contratos - Rev1, Parte XI - Memorando Circular Nº 1/2023 - Regulamenta o fluxo de medição, Parte XII - Modelo de Solicitação de Medição, Parte XIII - Modelo de Boletim de Medição** e **Parte XIV- Modelo de Memória de Cálculo de Medição.** Se por ventura algum evento for concluído, e sua medição/pagamento não for formalmente solicitada, no mês imediatamente subsequente, a Contratada poderá requerer retroativamente seu pagamento, sem prejuízos à CONTRATADA ou ao METRÔ - DF.

5.6.4. Conforme recomendações emitidas pelo Memorando Circular nº 7 (180405312), os gestores e fiscais do contrato deverão assegurar que os documentos de cobrança apresentados pela contratada, tais como notas fiscais, faturas ou equivalentes, sejam rigorosamente analisados, devendo ser devolvidos sempre que constatados erros, inconsistências ou divergências em relação aos serviços efetivamente executados, medidos ou autorizados, de modo a garantir a conformidade dos pagamentos, prevenir falhas na execução financeira e assegurar a observância dos princípios da legalidade, economicidade e controle administrativo.

5.6.5. Os prazos para emissão e pagamento das notas fiscais dos produtos e/ou serviços medidos deverão atender aos prazos estabelecidos na Memorando Circular Nº 1/2023 - METRO-DF/DTE/TGE (117724507) e Norma de Empenho, Liquidação e Pagamento (https://intranet.metro.gdfnet.df/intranet3/upload/documentos/metro-df--1770142542--SEI_193577599_Norma_Metro_DF.pdf).

5.6.6. As empresas ou consórcio 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.

5.6.7. Os pagamentos serão efetuados por meio de conta corrente no Banco de Brasília – BRB, mediante ordem bancária, no prazo de até 15 (quinze) dias contados do atesto, pelo gestor do contrato, da respectiva nota fiscal eletrônica.

5.6.8. Quando os prazos previstos no acima coincidirem com sábados, domingos ou feriados, deverão ser considerados para execução das ações, o primeiro dia útil subsequente.

5.6.9. Para que o pagamento possa ser liberado, a CONTRATADA deverá apresentar ao METRÔ-DF, junto com sua fatura, as seguintes documentações de regularidade fiscal e trabalhista:

a) 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;

b) 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;

c) 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;

d) 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;

e) 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;

f) 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.

5.6.10. O METRÔ-DF reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da liquidação, o fornecimento realizado estiver em desacordo com os termos contratuais.

5.6.11. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

5.6.12. 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.

5.6.13. O pagamento será efetuado desde que tenham sido cumpridas as exigências contratuais e administrativas do METRÔ-DF.

5.6.14. 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.

5.6.15. 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.

5.6.16. Se, eventualmente, ocorrer atraso imputável ao METRÔ-DF, 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 do IPC-A divulgada pelo IBGE.

5.6.17. O METRÔ-DF, dispondo de recursos financeiros poderá antecipar o pagamento, desde que seja concedido pela CONTRATADA o desconto pró-rata-tempore equivalente do IPC-A divulgado pelo IBGE.

5.7. CONTROLE AMBIENTAL

5.7.1. Em cumprimento ao disposto no artigo 2º da Lei Distrital nº 4770, de 22 de fevereiro de 2012, a CONTRATADA deverá preencher o **Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental (Anexo X).**

5.7.2. **Licenciamento ambiental**

5.7.3. Diferentemente de obras que exigem o rito trifásico de licenciamento, o empreendimento da Estação Onoyama encontra-se **dispensado de licenciamento ambiental** pelo Instituto Brasília Ambiental (IBRAM), conforme demonstrada **Parte XVI - Dispensa de Licenciamento Ambiental - IBRAM** . A obra enquadra-se nas hipóteses de dispensa previstas nos itens 13, 14 e 15 do Anexo da Resolução CONAM nº 10/2017.

5.7.4. O empreendimento localiza-se na Unidade Hidrográfica Melchior (UH-36), inserida na Bacia Hidrográfica do Descoberto, em área classificada como Zona Urbana Consolidada (ZUC-3) pelo Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT).

5.7.5. Em estrito cumprimento à Lei Distrital nº 3.835, de 27 de março de 2006, é obrigatória a utilização de pavimentação permeável em todas as áreas abertas destinadas a estacionamento de veículos.

5.7.6. O projeto de drenagem pluvial deverá ser elaborado em conformidade com as normas da ADASA e o Termo de Referência da NOVACAP, garantindo que o escoamento superficial não cause impactos na rede pública ou erosão no entorno.

5.7.7. A contratada deverá realizar estudo diagnóstico da entrada de água de escoamento superficial pelo emboque do Túnel Onoyama, propondo soluções técnicas no Projeto Básico para mitigação desse impacto na operação da estação.

5.7.8. Embora a área não esteja inserida em unidade de conservação ou APP, a contratada deverá adotar soluções de projeto que promovam o uso eficiente de recursos, a redução do consumo de energia e o menor impacto ambiental possível.

5.7.9. Fica a cargo da **CONTRATADA** a obtenção de quaisquer anuências ou atualizações de documentos junto ao IBRAM, ADASA e NOVACAP que se façam necessárias durante o desenvolvimento dos projetos. Todos os custos referentes a taxas, estudos complementares ou emolumentos para manutenção da regularidade ambiental são de inteira responsabilidade da contratada.

5.7.10. Nos termos do RILC, a **CONTRATADA** deverá priorizar a utilização de produtos, equipamentos e metodologias que comprovadamente reduzam o consumo de recursos naturais e energia. No regime de Contratação Integrada, propostas de inovação tecnológica que demonstrem superioridade em termos de impacto socioambiental positivo poderão ser avaliadas e aprovadas pelo **METRÔ-DF**, desde que mantida a identidade com as diretrizes do anteprojeto.

5.7.11. **Gerenciamento Ambiental durante as obras**

5.7.11.1. Visando garantir o adequado gerenciamento ambiental durante o transcorrer das obras, bem como o devido cumprimento à legislação ambiental, a CONTRATADA deverá adotar procedimentos mínimos que deverão ser conduzidos de acordo com as melhores práticas de controle e mitigação de impactos ambientais.

5.7.11.2. Em relação ao gerenciamento de resíduos sólidos:

a) A CONTRATADA é responsável pela destinação ambientalmente correta de todos os resíduos gerados pela obra e pela sua respectiva comprovação;

b) Os resíduos da construção civil classe A, tais como solos, restos de concreto e materiais cerâmicos, devem ser reaproveitados ou encaminhados para Aterros de Resíduos da Construção Civil licenciados;

c) Quanto ao solo de escavação, deverá ser priorizado o aproveitamento através do Sistema de Gestão de Solo de Escavação (SGSE), gerenciado pela Secretaria de Obras do Distrito Federal, como forma de viabilizar o uso por outros órgãos públicos;

d) A CONTRATADA deverá comprovar que todos os resíduos transportados estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos – CTR ou Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, dependendo da destinação;

e) O uso do agregado reciclado oriundo de resíduos sólidos da construção civil

deverá, sempre que possível, ser priorizado nos serviços de pavimentação.

5.7.11.3. Em relação ao controle de erosão e sedimentos:

a) Os canteiros de obras deverão ser planejados contendo sistema simplificado de tratamento (decantação) para a contenção dos sedimentos gerados em suas atividades;

b) O canteiro de obras deve contar com sistema de drenagem provisório, com o objetivo de prevenir o alagamento ou a erosão de quaisquer vias, logradouros públicos ou terrenos à jusante, bem como o transporte ou o carreamento de solo para a rede de drenagem pública;

c) Deverão ser previstas estruturas de contenção (proteção de perímetro) capazes de impedir que materiais de construção e/ou resíduos provenientes de escavação ou movimentação de terra possam ser carreados;

d) Recomenda-se o uso de barreiras de siltagem e barreiras de sacarias de ráfia revestidas de geotêxtil para contenção de sedimentos;

e) Deverá ser realizada a estabilização dos acessos de canteiros para evitar o arraste de sedimentos para vias públicas;

f) Durante o período chuvoso, planejar o uso de lava rodas nos canteiros onde ocorra movimentação de terra;

g) A CONTRATADA deverá manter úmidas as superfícies do canteiro e eventuais caminhos de serviço sujeitos à poeira levantada pelo tráfego;

h) O controle de particulados deve ser feito prioritariamente com água de reuso ou outras fontes que não sejam água tratada.

5.7.11.4. Em relação ao controle de contaminantes:

a) Vazamentos de produtos químicos em máquinas e equipamentos, como óleos lubrificantes e diesel, devem ser imediatamente contidos e os resíduos decorrentes devem ser recolhidos e acondicionados em recipientes específicos, protegidos de intempéries, para destinação ambientalmente adequada;

b) O armazenamento de resíduos perigosos deve obedecer a NBR 12235.

5.7.11.5. Em relação à cobertura vegetal a ser utilizada:

a) Optar por espécies do bioma cerrado na cobertura vegetal, incluindo paisagismo das estações, taludes e etc, visando à redução do consumo de água com irrigação e custos com manutenção;

b) Evitar o uso de espécies exóticas, principalmente as citadas na Instrução Normativa no 409/2018 – IBRAM/Presi, de 29 de outubro de 2018, a qual reconhece a Lista Oficial de Espécies Exóticas Invasoras do Distrito Federal.

6. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES E CONTROLE

6.1. Até o **décimo dia útil** após a data de emissão da Ordem de Serviço pela CONTRATANTE, deverá ser realizada a primeira reunião técnica e de planejamento entre a CONTRATADA e a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF, que terá os seguintes objetivos:

6.1.1. Apresentação do(s) Coordenador(es)/Gerente(s) da CONTRATADA e Gestor(es)/Fiscais do Contrato do METRÔ-DF;

6.1.2. Indicação dos procedimentos e diretrizes referentes às medições e pagamento dos serviços a serem executados;

6.1.3. Exposição, por parte da CONTRATADA, sobre como e quando ela pretenderá realizar, conduzir e controlar a execução do Contrato, sua estrutura de apoio, ou seja, apresentará o Planejamento para a consecução do Contrato que fundamentará o Plano de Execução de Obras, que deverá ser apresentado junto com o Cronograma Físico-Financeiro e Eventograma/Critérios de

Medição proposto, conforme item 5.5 dos Critérios de Medição deste Termo de Referência.

6.1.4. Em atendimento ao Acórdão 2123/2017/TCU, por se tratar de contratação integrada, é exigido da futura contratada, quando da apresentação do projeto básico e/ou executivo, a apresentação de orçamento detalhado contendo a descrição, unidade de medida, quantitativo, preços unitários de todos os serviços da obra, acompanhado das respectivas composições de custo unitário, bem como do detalhamento de encargos sociais, conforme **Anexo IV - Modelo de Composição de Encargos Sociais**, e da taxa de BDI, **Anexo III - Modelo de Composição de BDI.**

6.1.5. Após a elaboração do Projeto Básico pelo contratado, o conjunto de desenhos, especificações, memoriais e cronograma físico-financeiro deverá ser submetido à aprovação do Metrô- DF, que avaliará sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas alterações que reduzam a qualidade ou a vida útil do empreendimento e mantida a responsabilidade integral do contratado pelos riscos associados ao Projeto Básico.

6.1.6. Sendo assim, após a elaboração do Projeto Básico pelo contratado, cabe à equipe de gestão do contrato e/ou a comissão que vier a ser designada para o seu recebimento avaliar se as premissas e condições iniciais de desempenho do objeto estão sendo perfeitamente obedecidas no projeto desenvolvido pela empresa, aprovando-o somente no caso de atender plenamente aos requisitos de desempenho fixados no anteprojeto.

6.1.7. Ficará a critério da GESTÃO/FISCALIZAÇÃO exigir que a Contratada preencha o Diário de Obras na modalidade física ou on-line, conforme modelo a ser disponibilizado na primeira reunião técnica e de planejamento, pela Gestão do Contrato, que definirá também a frequência para o preenchimento do documento. Poderá ser exigido o preenchimento das seguintes informações no Diário de Obras:

- engenheiro responsável;
- atividades executadas;
- condições climáticas;
- ocorrências importantes e possíveis fugas da rotina planejada;
- efetivo com a descrição da quantidade de funcionários, terceiros e demais dados;
- máquinas e equipamentos utilizados — de preferência informando o local ou serviço em que foram utilizados;
- fotos das atividades executadas no dia em questão;
- anexos — documentos que sejam pertinentes e/ou confirmem informações importantes;
- assinaturas das partes.”

6.2. O Planejamento da Contratada deverá conter minimamente os seguintes itens:

a) Organograma: Equipe técnica envolvida (para tanto deverá apresentar Relação do(s) profissional(is) Responsável(is) Técnico(s) pelos serviços objeto desta Licitação, com a comprovação de suas respectivas capacitações, conforme exigências de qualificação técnico profissional);

b) Matriz EAP/WBS;

c) Plano de Execução da Obras;

d) Rede PERT-CPM detalhada, de acordo com a padronização do formato das redes e o sequenciamento lógico mínimo entre as atividades constantes na EAP/WBS e na Matriz para rede PERT-CPM;

e) Programação semanal das obras e serviços;

f) Cronograma Fisico e Financeiro;

g) Curva S.

6.3. O não comparecimento da CONTRATADA na reunião supramencionada ensejará na

aplicação de sanções administrativas conforme as prescrições da legislação vigente, do edital e do Contrato.

6.4. A partir dessa exposição pela CONTRATADA, serão alinhados com a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF, os termos, condicionantes, prazos e demais elementos pertinentes ao Contrato, bem como o esclarecimento de eventuais dúvidas levantadas.

6.5. Não será permitido, em nenhuma hipótese, o início das atividades de campo (mobilização, instalação, montagem) sem a autorização da equipe do METRÔ-DF.

6.6. Não será admitida, **em nenhuma hipótese**, o início de quaisquer atividades de campo sem Projeto Executivo, devidamente aprovado pelo METRÔ-DF.

6.7. Quando da elaboração dos Projetos Executivos, a Contratada deverá apresentar Planilha de Preços Detalhada especificando quais itens de material o ICMS e/ou DIFAL (Diferença de Alíquota do ICMS) deverá ser expurgado, nos termos dos Convênios ICMS 57/91 e ICMS 94/12 do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), para providências de alteração do valor contratual (apostilamento);

6.8. A GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF convocará reuniões específicas periodicamente com a CONTRATADA, para verificação, avaliação e adequação do andamento do empreendimento e cumprimento do Cronograma Físico-Financeiro.

6.9. O planejamento, programação e controle das obras e serviços a serem executados pela CONTRATADA deverão ser informatizados e atender às exigências deste Termo de Referência.

6.10. A CONTRATADA deverá desenvolver e manter um método para execução do trabalho que reflita o escopo e o plano de execução da obra, com redes PERT-CPM elaboradas a partir de EAP/WBS e de matriz para a rede PERT-CPM a serem apresentadas a CONTRATANTE.

6.11. A CONTRATADA deverá efetuar o seu planejamento, levando em conta as produtividades de suas máquinas, equipamentos e mão-de-obra, sendo que todos os custos relativos à implantação e atualização do planejamento da obra deverão estar diluídos na proposta financeira da CONTRATADA.

6.12. Ressalta-se que os documentos citados acima serão parte integrante do instrumento contratual. Poderá haver ajustes nos Cronogramas e demais instrumentos de planejamento, desde que devidamente justificado pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE.

6.13. A Matriz EAP/WBS, a rede PERT/CPM e o Cronograma Físico-financeiro deverão ser entregues para análise e aprovação à CONTRATANTE no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

6.14. **Organograma:**

6.14.1. O organograma deverá compreender todos os responsáveis pela execução de atividades técnicas vinculadas ao empreendimento, dentro do corpo da CONTRATADA, com prazo máximo de apresentação em até 30 (trinta) dias após a emissão de ordem de serviço.

6.15. **Matriz EAP/WBS e rede PERT/CPM:**

6.15.1. Além de expressar a programação das atividades, a Matriz EAP/WBS e rede PERT/CPM deverão obrigatoriamente:

6.15.1.1. Permitir o gerenciamento do projeto/empreendimento;

6.15.1.2. Identificar o Plano de Gerenciamento de Tempo necessário à execução do objeto contratado no prazo pactuado;

6.15.1.3. Conter as informações suficientes e necessárias para o monitoramento e controle das etapas da obra, sobretudo do caminho crítico, permitindo o fiel acompanhamento das atividades;

6.15.1.4. Representar todo o caminho crítico do projeto/empreendimento, os quais não poderão ser alterados sem motivação circunstanciada;

6.15.1.5. Identificar, previamente, as etapas mais relevantes para o cumprimento das datas (marcos gerenciais) pactuadas;

6.15.1.6. As informações a serem fornecidas por atividade aberta devem contemplar o início e o término de cada atividade; o percentual de progresso físico por atividade (programada e realizada); a duração remanescente por atividade ou término previsto.

6.16. **Plano de execução de Obras:**

6.16.1. O Plano de Execução de Obras deverá ser apresentado em até 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço e, obrigatoriamente, conterá minimamente:

6.16.1.1. Descrição do empreendimento;

6.16.1.2. Plano de ataque das obras e serviços, que deverá conter a sequência racional do conjunto de atividades para a execução do objeto contratado, indicando os problemas de natureza climática, administrativa, técnica e segurança; época do início dos trabalhos; período de execução; consequência da localização, tipo da obra e outros fatores condicionantes para construção.

6.16.1.3. Cronograma de utilização do equipamento, que deverá descrever a quantidade, tipo e período de ocupação dos diversos equipamentos necessários à execução da obra, assim como relação do equipamento mínimo.

6.17. **Programação Semanal dos Serviços:**

6.17.1. A Programação Semanal dos Serviços deverá ser apresentada periodicamente e com antecedência suficiente à Fiscalização da CONTRATANTE, para que possa desempenhar satisfatoriamente a verificação das atividades planejadas.

6.17.2. Os dados deverão ser obtidos da Matriz EAP/WBS e Cronograma, respeitando os níveis necessários de detalhamento.

6.17.3. A Programação deverá ainda conter a descrição das atividades planejadas, localização de execução e respectivo responsável direto, dentro do quadro de pessoal da CONTRATADA.

6.18. **Cronograma Financeiro:**

6.18.1. Na elaboração dos cronogramas, a CONTRATADA deverá:

6.18.1.1. Obedecer ao prazo máximo de execução do objeto, definido no contrato, **42 (quarenta e dois) meses**, com nível de detalhamento das atividades exigido para cronograma físico e cronograma financeiro;

6.18.1.2. Detalhar as atividades;

6.18.1.3. Considerar o período chuvoso da região e adequar os cronogramas conforme a natureza dos serviços;

6.18.1.4. Ter coerência na elaboração dos quadros, em relação à sequência e duração das atividades.

6.18.2. Antes do início de cada obra, o responsável técnico da CONTRATADA deverá realizar o planejamento financeiro dos serviços que serão executados ao longo do tempo.

6.18.3. A CONTRATADA deverá, no início da obra, entregar à fiscalização a previsão de desembolso a fim de que a CONTRATANTE possa programação das medições e efetivação dos pagamentos.

6.19. **Cronograma Físico:**

6.19.1. Antes do início de cada obra, o responsável técnico da CONTRATADA deverá realizar o planejamento físico dos serviços que serão executados ao longo do tempo.

6.19.2. A CONTRATADA deverá, no início da obra, entregar à CONTRATANTE a previsão de extensão física mensal a ser executada dos serviços que representem os eventos durante a execução da obra.

6.19.3. O cronograma deverá ser carimbado e assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA.

6.19.4. O cronograma deverá conter, além da previsão da extensão física mensal executada, a

extensão acumulada efetivamente executada, permitindo um confronto entre o planejado e o realizado de cada serviço controlado.

6.19.5. Deverão ser consolidados os valores e percentuais, previstos e executados mensalmente e apresentados acumuladamente ao longo do período da obra.

6.20. **Curva "S":**

6.20.1. A Curva "S" deverá permitir a análise gráfica da execução financeira da obra em um estudo comparativo entre o previsto e o executado, visualizando- se os desvios do projeto, sejam de custo ou prazo.

6.20.2. O gráfico deverá ser construído a partir dos valores acumulados da previsão e da execução do desembolso, sendo os dados obtidos do cronograma financeiro.

6.20.3. A Curva S deverá ser atualizada e disponibilizada à CONTRATANTE mensalmente junto à medição.

7. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL E GARANTIA DE OBRA

7.1. Amparado no Art. 70 § 3º da Lei 13.303/2016 e Art. 176 §§ 2ª a 4ª do RILC que diz " *Para obras, serviços e fornecimentos de grande vulto envolvendo complexidade técnica e riscos financeiros elevados, o limite de garantia previsto no § 2º poderá ser elevado para até 10% (dez por cento) do valor do contrato*", **exigir-se-á da CONTRATADA garantia de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato.** Dessa forma, os 5% de garantia visam assegurar o ressarcimento de perdas e danos, o pagamento de multas contratuais e a proteção contra passivos trabalhistas ou fiscais que possam surgir durante o extenso período de execução e garantia do objeto.

7.2. Fica estabelecido o prazo para apresentação da garantia de 15 (quinze) dias, contados a partir da assinatura do instrumento contratual. O atraso na apresentação de garantia poderá ensejar a aplicação de sanções contratuais, inclusive a rescisão do contrato.

7.3. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - Caução em dinheiro;

II - Seguro-garantia;

III - Fiança bancária.

7.4. A CONTRATADA se obriga a garantir os serviços e materiais empregados, conforme preceitua o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, pelo período de 05 (cinco) anos contados da emissão, pela CONTRATANTE, do respectivo Termo de Recebimento Provisório dos mesmos, responsabilizando-se por refazer todos os bens que apresentarem defeitos ou falhas, integral ou parcialmente, bem como trocar as peças que se fizerem necessárias.

7.5. A CONTRATADA se obriga a garantia que todos os materiais serão novos, de alto grau de qualidade (inclusive os serviços) em conformidade com os padrões norma vos aplicáveis e que entrarão em operação em plenas condições de funcionamento.

7.6. Demais regras referentes à Garantia de Execução Contratual são expostas no CAPÍTULO II, Seção II, Subseção VIII do RILC (Regulamento interno de licitação e Contratos- METRÔ-DF).

8. REAJUSTE

8.1. Em caso de pleitos de reajustamento, deverão ser observadas as regras estabelecidas no RILC – Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

8.2. Com fulcro no art. 69, inciso III, da Lei nº 13.303/2016 e no que estabelece o inciso II do art. 155 do RILC, define-se como data-base de reajuste do contrato a **data-base de elaboração do Orçamento Referencial**, qual seja, **Agosto/2026**. Os preços deste Contrato poderão ser reajustados a partir de 1 (um) ano da data-base do Contrato, ou seja, **1º de Agosto de 2027**, e, posteriormente, a cada período de 12 (doze) meses, observada a legislação que dispõe sobre o Plano Real e o Sistema Monetário Nacional e mediante aplicação dos índices específicos definidos nesta seção. O art. 155 do RILC admite, para obras e serviços de engenharia, a utilização do INCC ou de outro índice expressamente previsto no

contrato ou em lei, e permite que a data-base corresponda à data-base do orçamento estimativo quando assim previsto no Termo de Referência, Projeto Básico e Edital.

8.3. Considerando a diversidade dos serviços abrangidos pelo objeto, envolvendo serviços técnicos de engenharia, estudos, projetos, acompanhamento técnico, execução de obras civis, arquitetura, urbanização, instalações prediais, sistemas fixos e equipamentos eletromecânicos, serão utilizados índices específicos ou setoriais que apresentem aderência à natureza dos respectivos serviços e à sua efetiva estrutura de custos.

8.4. Para fins de enquadramento dos serviços nos respectivos índices de reajustamento, será observada a Estrutura Analítica do Projeto – EAP e sua correspondência com o Orçamento Referencial. Sempre que o item de terceiro nível da EAP representar conjunto homogêneo de serviços, poderá ser-lhe atribuído diretamente o índice correspondente. Quando o item de terceiro nível reunir parcelas de naturezas técnicas ou econômicas distintas, o enquadramento será realizado no quarto nível da EAP, correspondente ao respectivo pacote de trabalho. Permanecendo, ainda assim, mais de uma natureza de serviço dentro do mesmo pacote, as respectivas parcelas deverão ser desmembradas no Orçamento Referencial e no Mapa de Índices de Reajustamento, sem alteração do valor total do item, para que cada parcela seja reajustada pelo índice que lhe seja efetivamente aplicável.

8.5. Essa sistemática observa, como referência técnica, a Instrução Normativa DNIT nº 01/2023, de 24 de janeiro de 2023, segundo a qual os índices de reajustamento representam a variação de preços dos insumos integrantes de uma **cesta de serviços**, não constituindo instrumento destinado à recomposição isolada de determinado insumo. A norma estabelece, ainda, que os índices atribuídos a cada serviço são específicos e não intercambiáveis entre si.

8.6. Para as parcelas do objeto que apresentem enquadramento nas disciplinas integrantes dos **Índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias do DNIT**, conforme a Instrução Normativa DNIT nº 01/2023, será aplicado o índice específico correspondente ao serviço constante do Orçamento Referencial e do respectivo nível da EAP.

8.6.1. Será aplicada a seguinte fórmula:

$$P = P_0 \times \left[\frac{(I - I_0)}{I_0}\right]$$

P = valor do reajustamento procurado;

P_0 = valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado;

I_0 = Índice de Reajustamento de Obras Rodoviárias – DNIT correspondente à disciplina aplicável, referente ao mês da data-base de preços;

I = Índice de Reajustamento de Obras Rodoviárias – DNIT referente à mesma disciplina, relativo ao mês do reajustamento.

8.6.2. Para o objeto de conclusão da Estação Onoyama, serão adotadas, conforme o efetivo enquadramento dos serviços constantes do Orçamento Referencial e da EAP, as seguintes disciplinas:

a) Terraplenagem;

b) Drenagem;

c) Pavimentação, quando aplicável;

d) Administração Local;

e) Consultoria, Supervisão e Projeto;

f) Obras Complementares e Meio Ambiente;

g) Serviços com Aço para Obras de Arte Especiais, quando aplicável;

h) Obras de Arte Especiais sem Aço, quando aplicável.

8.6.3. A aplicação das disciplinas acima deverá observar a correspondência efetiva entre o pacote de trabalho ou serviço orçamentário e a cesta que compõe o respectivo índice, não sendo

admitida a utilização de determinado índice apenas em razão da semelhança entre a denominação da EAP e a denominação da disciplina. Quando um item ou pacote necessitar ser reajustado por mais de um índice, deverão ser desmembradas as parcelas que o compõem, atribuindo-se a cada uma seu respectivo índice, sem alteração do valor total do item, em conformidade com o art. 5º, §§ 1º e 2º, da Instrução Normativa DNIT nº 01/2023.

8.7. Para os serviços referentes à construção, complementação, reforma, instalações e acabamento da edificação da Estação Onoyama e da respectiva passagem para pedestres que não apresentem enquadramento específico e tecnicamente mais adequado nas disciplinas anteriormente relacionadas, será aplicado o **Índice Nacional de Custo da Construção – INCC**, calculado pela Fundação Getulio Vargas – FGV.

8.8. A aplicação do INCC observa, ainda, o art. 4º da Instrução Normativa DNIT nº 01/2023, segundo o qual os preços das instalações dos canteiros de obras e acampamentos e dos contratos referentes à construção, demolição ou reforma de edificações devem ser reajustados pelo INCC.

8.8.1. Será aplicada a seguinte fórmula:

$$P = P_0 \times \left[\frac{(I - I_0)}{I_0}\right]$$

P = valor do reajustamento procurado;

P_0 = valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado;

I_0 = INCC – Índice Nacional de Custo da Construção, calculado pela Fundação Getulio Vargas – FGV, referente ao mês da data-base de preços;

I = INCC referente ao mês do reajustamento.

8.8.2. Para o objeto de conclusão da Estação Onoyama, o INCC será aplicado, conforme o efetivo enquadramento dos serviços constantes do Orçamento Referencial e da EAP, às seguintes parcelas:

a) Canteiro de Obras, quanto à implantação e construção das instalações;

b) Arquitetura;

c) Impermeabilização;

d) Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Pluviais, quanto às parcelas de natureza predial;

e) Instalações de Combate a Incêndio;

f) Finalização, quando correspondente aos serviços de acabamento e finalização da edificação.

8.9. Para os serviços integrantes do grupo **Implantação de Sistemas Fixos**, correspondente ao item 10 da EAP, será adotado o **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA**, apurado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

8.10. A adoção do IPCA para esse grupo decorre da natureza diversificada dos sistemas a serem implantados, que compreendem materiais, componentes elétricos e eletrônicos, equipamentos eletromecânicos, infraestrutura, montagem, instalação, integração, testes e comissionamento. A utilização de um único índice para o grupo busca conferir uniformidade ao critério de reajustamento dos Sistemas Fixos, evitando o fracionamento excessivo de parcelas de menor representatividade econômica e mantendo previamente definido, desde o Edital, o índice aplicável a esses serviços

8.10.1. Será aplicada a seguinte fórmula:

$$P = P_0 \times \left[\frac{(I - I_0)}{I_0}\right]$$

P = valor do reajustamento procurado;

P_0 = valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado;

I_0 = IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, apurado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, referente ao mês da data-base de preços;

I = IPCA referente ao mês do reajustamento.

8.10.2. Para o objeto de conclusão da Estação Onoyama, o IPCA será aplicado aos serviços integrantes do grupo **Implantação de Sistemas Fixos**, conforme definidos na EAP, compreendendo:

a) Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

b) Telefonia;

c) Sonorização;

d) Cabeamento Estruturado;

e) Bloqueios;

f) Detecção e Alarme de Incêndio – SDAI;

g) Ar-Condicionado e Ventilação;

h) Elevadores;

i) Escadas Rolantes;

8.10.3. No item correspondente ao **Canteiro de Obras**, o INCC será aplicado à implantação e construção das instalações, enquanto a manutenção do canteiro durante a execução contratual será enquadrada na disciplina **Administração Local**, conforme distinção estabelecida pela própria Instrução Normativa DNIT nº 01/2023.

8.10.4. Nas **Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Pluviais**, o INCC será aplicado às parcelas de caráter predial. Eventuais serviços de drenagem externa que apresentem enquadramento na cesta específica de Drenagem deverão ser destacados e reajustados pelo respectivo índice DNIT.

8.11. Em caso de alteração, extinção ou descontinuidade de quaisquer dos índices mencionados neste dispositivo, será adotado o índice oficialmente indicado como substituto. Caso não exista substituto oficial, deverá ser adotado índice setorial ou específico que represente adequadamente a variação dos custos do serviço correspondente, mediante justificativa técnica e observância das disposições do RILC e da legislação aplicável.

8.12. A aplicação, a cada um dos serviços do Orçamento Referencial, dos índices de reajustamento específicos listados nesta seção será apresentada detalhadamente na **Parte XV – Mapa de Índices de Reajustamento,** que integrará os documentos da contratação e estabelecerá, para cada item ou parcela do orçamento, o respectivo índice aplicável.

8.13. As regras complementares para a elaboração de apostilamento de reajuste são estabelecidas pela Circular 4 (50944902) e pelo Fluxograma/Organograma (78119281), ambos constantes no processo SEI (00097-00018055/2020-13), que serão disponibilizados na primeira reunião técnica e de planejamento entre a CONTRATADA e a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF.

8.14. Em virtude da natureza da contratação integrada e da possibilidade de alterações significativas nas soluções técnicas inicialmente previstas, será realizada, após a entrega e análise dos projetos e respectivas planilhas pela contratada, a reavaliação dos índices e do cálculo de reajustamento contratual das parcelas do objeto que forem alteradas, com vistas a assegurar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

8.14.1. Atrasos na aprovação dos projetos e das planilhas orçamentárias que forem comprovadamente decorrentes de erro ou culpa exclusiva da Contratada não serão considerados para fins de qualquer reajustamento que lhe seja favorável.

9. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

Nos termos do RILC do Metrô-DF e da Lei nº 13.303/2016, as alterações contratuais são restritas, exceto nas hipóteses previstas, respectivamente, em Lei ou em Regulamento específico.

9.1. PRORROGAÇÃO DE PRAZO

9.1.1. O prazo de execução e/ou de vigência contratual poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, desde que expressamente previsto no contrato e devidamente demonstrado o interesse do METRÔ-DF, especialmente em razão das características técnicas, construtivas, operacionais e logísticas inerentes à conclusão da Estação Onoyama, que envolve intervenção sobre infraestrutura parcialmente implantada, execução de obras subterrâneas e estruturais, implantação de instalações e sistemas, bem como a realização de serviços em ambiente metroviário em plena operação, observadas as disposições do RILC do METRÔ-DF.

9.2. REQUISITOS PARA PRORROGAÇÃO

9.2.1. A prorrogação contratual dependerá, obrigatoriamente:

a) de justificativa técnica circunstanciada, demonstrando a necessidade da prorrogação em razão de eventos que afetem etapas relevantes de projeto, execução das obras, implantação de sistemas, testes, comissionamento ou liberação da Estação Onoyama para operação comercial;

b) da comprovação de que a prorrogação permanece tecnicamente e economicamente mais vantajosa ao METRÔ-DF do que eventual rescisão contratual ou realização de nova contratação;

c) da verificação da regularidade da execução contratual, inclusive quanto ao cumprimento dos marcos físicos, do Cronograma Físico-Financeiro, da Rede PERT-CPM, dos requisitos técnicos, de qualidade e de desempenho estabelecidos;

d) da inexistência de prejuízo ao interesse público, à segurança estrutural e operacional, à circulação dos trens e à continuidade da prestação do serviço metroviário;

e) da formalização do respectivo termo aditivo antes do encerramento da vigência contratual, devidamente instruído com a análise dos impactos sobre o prazo e, quando aplicável, sobre os custos da contratação;

f) da comprovação de que os fatores ensejadores da prorrogação decorrem de fatos supervenientes não imputáveis à CONTRATADA, de caso fortuito ou força maior, de alterações determinadas pelo METRÔ-DF, de condições imprevisíveis ou extraordinárias, desde que demonstrado o efetivo impacto sobre o cronograma contratual.

9.3. VEDAÇÃO À PRORROGAÇÃO AUTOMÁTICA

9.3.1. A prorrogação contratual não ocorrerá de forma automática, dependendo sempre de análise técnica prévia, motivação expressa, demonstração de vantajosidade e decisão formal da autoridade competente, nos termos do RILC

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Caberá à CONTRATADA, além dos cumprimentos das prescrições do edital deste certame, das cláusulas do respectivo Contrato firmado com o METRÔ-DF e dos dispositivos legais e normativos aplicáveis à execução dos serviços Contratados, as seguintes obrigações:

10.1. Realizar, a fim de garantir a perfeita execução dos serviços principais, todos e quaisquer serviços acessórios e de apoio eventualmente necessários, como infraestrutura, logística, carga e descarga de material, guarda de material, transporte, controle tecnológico, testes, descarte de resíduos, limpeza e recomposição de áreas danificadas por instalações provisórias, esgotamentos, fornecimento de

ferramentas, EPI's e EPC's, equipamentos de background, etc.

10.2. Estudar e interpretar toda documentação integrante do Contrato bem como demais elementos fornecidos pelo METRÔ-DF, para a execução do objeto deste instrumento, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de ignorância dos mesmos.

10.3. Providenciar, em até 15 (quinze) dias do recebimento da Ordem de Serviço, junto ao CREA, CAU e CFT, as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs, os Registros de Responsabilidade Técnica – RRTs ou Termo de Responsabilidade Técnica – TRTs, referentes ao objeto do Contrato, incluindo todos os profissionais residentes na obra, nos termos das Leis n.º 6.496/77 e nº 12.378/10, bem como o Cadastro Nacional de Obras (CNO), de responsabilidade da Contratada, conforme INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 2021, de 16 de abril de 2021, **se for o caso**;

10.4. Comunicar a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO DO METRÔ DF - por escrito e no prazo de 24 (vinte e quatro) horas - qualquer fato anormal ou extraordinário, que afete o andamento original dos serviços contratados.

10.5. Prestar, à FISCALIZAÇÃO e seus prepostos todos os esclarecimentos e informações sobre as obra/serviços, tais como sua programação, as peculiaridades das diversas tarefas e quaisquer outros aspectos que a Fiscalização julgue necessário conhecer sobre os serviços em execução e suas implicações.

10.6. Facilitar a atuação da Fiscalização e seus prepostos no desempenho de suas atribuições, permitindo os acessos e fornecendo os meios e recursos disponíveis no local da execução dos trabalhos.

10.7. Fornecer em até 10 (dez) dias, antes da execução do serviço, lista com nome e número do documento de identidade de seus empregados alocados para prestação dos serviços, juntamente com cópia do RG e CPF. A lista deverá ser periodicamente atualizada, devendo os empregados estarem devidamente identificados por meio de crachás, com fotografia individual recente, durante a execução dos serviços.

10.8. Excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que a CONTRATANTE, no interesse da execução dos serviços, julgue negligente ou incapaz tecnicamente, que tenha demonstrado conduta nociva e/ou mantiver atitude hostil para com os representantes ou prepostos da CONTRATANTE sem que se justifique, nesta situação, atraso no cumprimento dos prazos.

10.9. Orientar a conduta de seus empregados nas instalações do METRÔ-DF, a fim de que mantenham atitudes respeitosas e corteses no relacionamento com os empregados do METRÔ-DF ou prepostos designados, e que observem, rigorosamente, as exigências da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

10.10. Será de responsabilidade da CONTRATADA toda estrutura de apoio e segurança para a perfeita realização dos serviços objeto desta contratação.

10.11. Programar-se com relação aos serviços objeto desta contratação que interferirem nos trechos operacionais, pois deverão ser submetidos à Programação Semanal de Acesso (PSA). A CONTRATADA deverá considerar a possibilidade de acessos serem negados em razão de prioridades operacionais. Portanto, recomenda-se que a alocação das equipes para cada atividade que se encaixe nessa situação deva acontecer após a confirmação do acesso. Excepcionalmente, nas situações em que o acesso for concedido à CONTRATADA e posteriormente negado por questões operacionais e, se essa situação implicar em atrasos no cronograma, o METRÔ-DF poderá abonar os dias de atraso correspondentes. O METRÔ-DF não se responsabilizará por quaisquer custos que possam decorrer de acessos negados ou que venham a ser cancelados.

10.12. Iniciar a execução do objeto deste Termo de Referência no primeiro dia útil subsequente ao recebimento da Ordem de Serviço.

10.13. Manter cópias de documentação necessárias para execução contratual e comprovação de regularidade junto à órgãos de controle, **no que couber** (Contrato, Planilha contratual, Cronograma, Projeto Executivo, Cadastro de instalações de Concessionárias, ARTs, Inscrição no INSS, Alvará de instalação, etc.).

10.14. Garantir, durante toda a vigência do Contrato, a participação de, no mínimo, um Responsável Técnico pelos serviços nas reuniões técnicas entre o METRÔ-DF e a CONTRATADA;

10.15. Manter permanentemente no Canteiro de Obras pelo menos um responsável técnico

(engenheiro), residente, devidamente credenciado por escrito, junto ao METRÔ-DF;

10.16. Promover as ações de planejamento, acompanhamento e controle estabelecidas, visando à conclusão do escopo objeto do Contrato com sucesso, considerando os prazos a qualidade e o orçamento estabelecidos. É obrigação da CONTRATADA a elaboração e atualização do cronograma das etapas dos serviços contratados.

10.17. Executar o Controle Tecnológico, em consonância com as Especificações Técnicas e demais documentos técnicos anexos a este documento, especificações de projeto, Normas da ABNT e outras pertinentes

10.18. Responder, independentemente da FISCALIZAÇÃO e do acompanhamento da CONTRATANTE, por quaisquer danos pessoais e/ou materiais causados, direta ou indiretamente, ao METRÔ-DF ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na instalação dos bens estabelecidos neste Termo de Referência;

10.19. São obrigações da CONTRATADA: reparar, remover, substituir, reconstruir ou corrigir às suas expensas, totalmente ou parcialmente, o objeto do contrato em que verificados defeitos, vícios ou incorreções resultantes da execução ou responder por danos causados ao METRÔ-DF independente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato, mesmo após a extinção deste instrumento contratual, observados os prazos prescricionais previstos na legislação aplicável, bem como o prazo de garantia técnica ou do produto.

10.20. A CONTRATADA deverá contratar o Seguro de Riscos de Engenharia, tendo o METRÔ-DF como beneficiário, em garantia de indenização ao(s) Segurado(s) pelas avarias, perdas e danos materiais, decorrentes de acidentes de origem súbita e imprevista, causados aos bens em execução descritos neste Contrato, por qualquer causa.

10.21. A CONTRATADA obriga-se a contratar o Seguro de Responsabilidade Civil – Obras Civis para casos que possam demandar sanções indenizatórias por danos pessoais e/ou materiais involuntariamente causados a terceiros, concessionárias de serviços públicos, pessoas e/ou imóveis lindeiros à obra, durante o período de construção até sua total conclusão, com cobertura mínima de 4% (quatro por cento) do valor total do contrato.

10.22. Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados à Administração ou a terceiros, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento do presente Termo de Referência.

10.23. Conforme os artigos 28 a 33 da Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 (Lei de Direitos Autorais) e Lei Federal nº 9.279, de 14 de maio de 1996 (Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial), a CONTRATADA deverá apresentar para todos os projetos técnicos, desenhos industriais, arquivos de modelagem de que trata este Termo de Referência de Licitação, no que couber, um Termo de Cessão de Direitos Autorais e/ou Patrimoniais, nos moldes da **Modelo Termo Cessão direitos Autorais (Anexo IX)** . Tal exigência tem a finalidade específica de edição, adaptação e utilização, direta ou indireta, da obra técnico-científica em questão, sendo vedada a exclusividade dos direitos cedidos para o METRÔ-DF em relação a outros cessionários;

10.24. Recolher os tributos, taxas, impostos e contribuições que incidam ou venham a incidir sobre o objeto do contrato.

10.25. Executar o objeto do contrato de acordo com as normas técnicas adequadas e com plena observância à legislação federal e estadual aplicável.

10.26. Providenciar e obter, junto aos Poderes Públicos e empresas Concessionárias de Serviços Públicos, as medidas, licenças, alvarás, outorgas, autorizações, termos de permissão, cartas de aceite, certidões, anuências de qualquer natureza e aprovações para viabilizar a implantação do objeto contratual, bem como o pagamento das respectivas taxas e emolumentos.

10.27. A CONTRATADA deverá comprovar o atendimento da Lei Distrital nº 6.128/2018, que estabelece, no âmbito do DF, a reserva de percentual de 2% das vagas de trabalho em serviços e obras públicas para pessoas em situação de rua. A mesma Lei em seu Art1º, § 4º, também estabelece: "*Após 30*

dias corridos, contados da data do recebimento da informação de disponibilidade da vaga no órgão competente do Governo do Distrito Federal, a empresa fica dispensada do cumprimento do previsto no caput, caso não haja indicação de pessoa para vaga disponibilizada."

10.28. A CONTRATADA será expressamente responsabilizada quanto à manutenção de sigilo absoluto sobre quaisquer dados contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo METRÔ-DF a tais documentos, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato.

10.29. A CONTRATADA não poderá divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sem autorização, por escrito, do METRÔ-DF, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além do pagamento de indenização por perdas e danos.

10.30. A CONTRATADA deverá adotar o protocolo para prevenção do vírus da COVID-19 recomendado pelas autoridades competentes.

10.31. A CONTRATADA obriga-se, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, a manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comunicando imediatamente qualquer fato ou circunstância superveniente que altere tais condições.

10.32. A CONTRATADA deverá entregar, quando solicitado pela fiscalização do METRÔ-DF, os seguintes documentos:

10.32.1. Folha de pagamentos do mês a que se referem às Notas Fiscais ou Faturas, bem como resumo e contracheques devidamente quitados e assinados;

10.32.2. Comprovantes dos pagamentos de salários, vale-transporte, auxílio-alimentação e demais benefícios devidos por força do Contrato ou Convenção Coletiva de Trabalho, efetuados em nome dos funcionários vinculados ao Contrato e que prestaram serviços nas dependências do METRÔ-DF, inclusive em caráter temporário, do mês anterior à Nota Fiscal;

10.32.3. Guia de Recolhimento ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social – GFIP, com a autenticação mecânica ou acompanhada dos comprovantes de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando do recolhimento efetuado pela Internet, relativa ao mês de competência anterior, ou na forma definida pela legislação vigente, compatível com o contingente alocado para o adimplemento do Contrato;

10.32.4. Guia de Recolhimento de Contribuições Previdenciárias (GPS), com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando do recolhimento efetuado pela Internet, relativa ao mês de competência anterior, ou na forma definida pela legislação vigente, compatível com o contingente alocado para o adimplemento do Contrato;

10.32.5. Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pela Conectividade Social;

10.32.6. Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo METRÔ-DF- DFIP (RE), relativa ao mês a que se referem às Notas Fiscais ou Faturas, contendo todos os funcionários vinculados ao Contrato e que prestaram serviços nas dependências das unidades do METRÔ-DF, inclusive em caráter temporário, durante esse período.

10.32.7. Comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato.

10.33. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente ao METRÔ-DF as cópia das notas fiscais ou comprovantes de pagamentos de todo e qualquer gasto decorrente da prestação dos serviços, escopo desta contratação.

10.34. A CONTRATADA se obriga a firmar na data de assinatura do Contrato o Termo de Compromisso de Conduta Ética e de Combate à Corrupção.

10.35. A CONTRATADA se obriga à implementação do Programa de Integridade de que trata a Lei Distrital nº. 6.112/2018.

10.36. A CONTRATADA deverá desenvolver e implementar do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, e encaminhar ao Metrô - DF durante a fase da habilitação, o **Termo de Compromisso disposto no Anexo XI** deste Termo de Referência.

10.37. A CONTRATADA deverá entregar todos os Projetos Executivos e As-Builts em Modelagem BIM (Modelagem/Modelação da Informação da Construção ou Modelo da Informação da Construção).

10.37.1. A CONTRATADA deverá desenvolver e fornecer os serviços de engenharia e arquitetura para a elaboração dos Projetos Básico, Executivo e As-Built aplicando compulsoriamente a metodologia Building Information Modeling (BIM) em todas as suas etapas.

10.37.2. A CONTRATADA realizará a modelagem tridimensional completa de todos os elementos relevantes do projeto, fornecendo informações geométricas e associadas.

10.37.3. A CONTRATADA integrará o planejamento 4D (tempo) e 5D (custo) no modelo BIM, permitindo simulações visuais do progresso da construção e análise de custos em tempo real.

10.37.4. A CONTRATADA utilizará um nível de desenvolvimento (LOD) consistente com as necessidades específicas de cada fase do projeto. Os LODs acordados serão documentados.

10.37.5. A CONTRATADA implementará a gestão de ativos no modelo BIM, incluindo informações relevantes para a operação e manutenção futuras do projeto.

10.37.6. A CONTRATADA realizará clash detection, utilizando as ferramentas BIM, para identificar e resolver conflitos entre disciplinas durante as fases de projeto.

10.37.7. A CONTRATADA integrará as disciplinas de arquitetura, estruturas, fundações, instalações, elétrica, hidráulica, hidrossanitários, combate a incêndio e telecomunicações no modelo BIM, assegurando uma colaboração eficiente e uma visão integrada do projeto. O sistema de Energia também deverá ser modelado e integrado nos modelos BIM.

10.37.8. A CONTRATADA utilizará softwares e soluções de modelagem BIM consagrados no mercado e plenamente compatíveis entre si, que garantam a integração eficiente e a interoperabilidade entre as diversas disciplinas, admitindo o intercâmbio de dados por meio de formatos abertos e proprietários.

10.37.9. Por meio das ferramentas BIM deverá ser possível às equipes de fiscalização a visualização de projetos 3D e plantas/cortes 2D em dispositivos móveis como laptops e tablets.

10.37.10. Todos os templates BIM utilizados na elaboração dos projetos serão de propriedade do Metrô - DF.

10.38. A CONTRATADA deverá dispor de software de planejamento, preferencialmente o MS Project, na última versão disponível no mercado, quando do início dos serviços.

10.39. A CONTRATADA deverá obdecer à Lei Distrital nº 6.679/2020, que dispõe sobre a exigência de garantia de equidade salarial entre homens e mulheres nas empresas que contratam com o Poder Público do Distrito Federal.

10.40. Em atendimento à Lei nº 7.433, de 28 de fevereiro de 2024 , a Contratada, ao confeccionar a Placa da Obra, deverá fazer constar nesta QR Code, para leitura e fiscalização eletrônica por dispositivos móveis, que franqueie acesso a página de internet, a ser disponibilizada pelo Órgão Público, com informações completas e atualizadas sobre a execução da Obra.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Caberá à CONTRATANTE:

11.1.1. Emitir a OS à CONTRATADA para a execução dos Serviços referentes a este Termo de Referência de Licitação;

11.1.2. Designar Gestor e/ou Comissão Gestora, juntamente com a equipe técnica, para fiscalização da execução do Contrato;

11.1.3. Analisar a documentação apresentada pela CONTRATADA, bem como prestar as

informações e os esclarecimentos solicitados, formalmente;

11.1.4. Analisar e aprovar, em prazo razoável, os projetos e estudos elaborados pela Contratada.

11.1.5. Documentar as ocorrências, em registro próprio, firmado juntamente com o preposto da CONTRATADA;

11.1.6. Oficializar todos os atos relativos à execução do Contrato, em especial quanto à aplicação de penalidades, alterações e repactuações;

11.1.7. Determinar o afastamento de pessoal da CONTRATADA mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, negligência ou incapacidade técnica, ao seu exclusivo critério;

11.1.8. Acompanhar a execução, supervisionando e fiscalizando os serviços realizados pela CONTRATADA, de forma a assegurar que esta cumpra o que estabelece o Contrato e os demais documentos dele integrantes;

11.1.9. Dirimir as dúvidas da CONTRATADA que porventura surjam durante a execução dos serviços, desde que associadas ao objeto do Contrato;

11.1.10. Exigir da CONTRATADA a correção dos serviços que forem considerados inadequados pela GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF;

11.1.11. Analisar a Medição dos serviços executados apresentada pela CONTRATADA, caso a mesma seja aceita pela GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF, aprovar o Boletim de Medição, se cabível, e emitir a Autorização de Faturamento (AF) que possibilitará a CONTRATADA apresentar as faturas correspondentes para fins de pagamento;

11.1.12. Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento;

11.1.13. Realizar a comunicação aos trabalhadores da CONTRATADA sobre os riscos presentes nos ambientes de trabalho e as correspondentes medidas de proteção aplicáveis, assim como os procedimentos e rotinas específicos do METRÔ-DF, de forma a garantir o mesmo nível de proteção em matéria de segurança e saúde a todos os trabalhadores.

11.1.14. Aplicar sanções administrativas cabíveis quando do descumprimento de qualquer cláusula contratual.

12. SANÇÕES CONTRATUAIS

12.1. As sanções contratuais aplicáveis à CONTRATADA são aquelas previstas no Edital deste certame.

12.2. Além das sanções indicadas no Edital e no RILC, serão passíveis de sanções administrativas as seguintes condutas da CONTRATADA:

a) Desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, assim como de seus superiores;

b) Não comparecimento da CONTRATADA, quando de convocação prévia (5 dias úteis), às reuniões técnicas e de planejamento entre a CONTRATADA e a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO;

c) Inobservância às Especificações Técnicas e Documentação Técnica;

d) Emprego de mão de obra inabilitada ou não aceita e/ou não aprovada pela GESTÃO/FISCALIZAÇÃO.

12.3. A cada ocorrência dos fatos constantes das alíneas “a” a “d” do subitem 12.2 será aplicada multa de 0,002% (dois milésimos por cento) do valor do CONTRATO, por ocorrência, limitada a 20% (vinte por cento) do valor do CONTRATO, sem prejuízo das demais sanções previstas e cominações legais.

13. PROCESSO DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

13.1.1. O Processo de Recebimento dos serviços deverá ser precedido de solicitação da empresa ou Consórcio CONTRATADO para avaliação dos produtos executados e conferência do cumprimento de todas as cláusulas contratuais. A existência de qualquer pendência determinará a emissão de Termo de Recebimento Provisório - TRP e o estabelecimento de prazo para as devidas correções e posterior emissão de Termo de Recebimento Definitivo para encerramento do Contrato e devolução da garantia contratual, quando for o caso.

13.1.2. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

13.1.2.1. Recebida a comunicação da empresa ou consórcio CONTRATADO informando que os produtos que integram o escopo da contratação encontram-se em condições de avaliação final, será realizada a vistoria conjunta e em caso de restarem pendências na conclusão do objeto, será emitido o Termo de Recebimento Provisório - TRP, pela GESTÃO/FISCALIZAÇÃO ou por equipe designada pelo METRÔ-DF, em 2 (duas) vias, que deverão ser assinadas por representantes da CONTRATADA e do METRÔ-DF, contendo o prazo de 90 (noventa) dias para a retirada das pendências.

13.1.2.2. O recebimento provisório ficará sujeito, quando cabível, à verificação da quantidade, qualidade e aprovação técnica dos produtos entregues conforme item 4.5 da **Parte I - Especificações Técnicas de Licitações** e demais documentações técnicas.

13.1.3. RECEBIMENTO DEFINITIVO

13.1.3.1. O Termo de Recebimento Definitivo - TRD da execução completa do objeto contratados será emitido, pela GESTÃO/FISCALIZAÇÃO ou por equipe designada pelo METRÔ-DF, em até 90 (noventa) dias após o Recebimento Provisório, desde que tenham sido satisfeitas as seguintes condições:

a) Atendidas todas as solicitações da fiscalização, referentes às pendências apontadas no CRP ou que venham a ser verificados em qualquer item do objeto contratado.

b) Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, se for o caso;

c) Todos os equipamentos ou objetos utilizados pela contratada deverão ser removidos, propiciando ao local dos serviços integridade e sem danos ou sujeira, se for o caso;

d) Recuperação de toda área pública afetada pela instalação da estrutura de apoio, se for o caso;

e) Entrega do comprovante de encerramento no Cadastro Nacional de Obras (CNO), se for o caso.

13.1.3.2. Caso persistam as pendências, após o prazo legal, a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF poderá utilizar-se das garantias contratuais, sem prejuízo das medidas administrativas previstas em Contrato.

13.1.3.3. O Termo de Recebimento Definitivo será emitido em 2 (duas) vias, que deverão ser assinadas por representantes da CONTRATADA e do CONTRATANTE. Após a emissão do CRD o saldo das garantias contratuais será devolvido à CONTRATADA

14. CONDIÇÕES GERAIS

14.1. A presente contratação não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre a Companhia do Metropolitano do Distrito Federal (METRÔ-DF) e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas designadas pela Contratada para a execução do objeto contratual, sendo a Contratada a única responsável por todas as obrigações ou encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente,

seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.

14.2. Neste documento, quando for mencionado a palavra "LICITANTE" compreenda-se Empresa ou Consórcio Licitante.

14.3. Neste documento, quando for mencionado a palavra "CONTRATADA" compreenda-se Empresa ou Consórcio Contratado.

14.4. Neste documento, quando forem mencionadas as expressões "prepostos da FISCALIZAÇÃO" e "prepostos da CONTRATANTE", estas englobarão a empresa Supervisora contratada pelo METRÔ-DF.

14.5. Qualquer regramento relativo à Fase Externa da Licitação e a Execução Contratual que não for explicitamente definido neste Termo de Referência e/ou Edital e/ou Minuta de Contrato serão regidos conforme o Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) do METRÔ-DF está disponível para consulta no site www.metro.df.gov.br.

14.6. A fiscalização do METRÔ-DF poderá vistoriar qualquer aquisição e, a seu critério, rejeitar os materiais/equipamentos que não correspondam às especificações estipuladas, que estejam em desacordo com os projetos e demais documentos ou que não atendam as normas técnicas da ABNT ou equivalentes aplicáveis, aí se incluindo os materiais de consumo. Nestes casos a CONTRATADA deverá providenciar sua substituição num prazo que não comprometa o cronograma de execução do empreendimento.

14.7. Os custos relativos a testes, ensaios e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do contrato, correrão por conta da CONTRATADA, salvo em disposições contrárias.

14.8. À CONTRATANTE será facultado o direito de apropriar os recursos despendidos, tais como mão-de-obra, equipamentos de construção e materiais, empregados direta e/ou indiretamente nos serviços que compõem a Obra, com intuito de obter índices de produtividades, que irão alimentar o Banco de Dados do METRÔ-DF. Entenda-se como apropriação o registro das informações relacionadas ao tempo de produção.

14.9. Na contagem dos prazos previstos neste documento exclui-se o dia de início e inclui-se o dia do vencimento.

14.10. Quando não indicado em contrário, todos os prazos previstos neste documento são considerados como dias corridos.

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

15. DISPOSIÇÕES FINAIS

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.

16. PARTES INTEGRANTES DESTE TERMO DE REFERÊNCIA DE LICITAÇÃO

16.1. Parte I - Especificações Técnicas de Licitações (213682459)

16.2. Parte II - Cronograma Físico (213730225)

16.3. Parte III - Planilha de Eventograma (213741128)

16.4. Parte IV - Planilha Critérios de Medição (213741222)

16.5. Parte V - Análise de Riscos Matriz de Riscos (217187531)

16.6. Parte VI - Formulário de Projetos Metrô-DF (213691697)

16.7. Parte VII - Relação de Documentos Técnicos (212747370)

16.8. Parte VIII - Recomendações de Segurança e Medicina do Trabalho (181176737)

16.9. Parte IX - Documento Técnico de Inovações Tecnológicas (213776780)

16.10. Parte X - Fluxo de Processo de Medição e Pagamento de Contratos - Rev1 (212966932)

16.11. Parte XI - Memorando Circular Nº 1/2023 - Regulamenta o fluxo de medição (212964001)

16.12. Parte XII - Modelo de Solicitação de Medição (212849798)

16.13. Parte XIII - Modelo de Boletim de Medição (212970580)

16.14. Parte XIV- Modelo de Memória de Cálculo de Medição (212971910)

16.15. Parte XV - Mapa de Índices de Reajustamento (212409850)

16.16. Parte XVI - Dispensa de Licenciamento Ambiental - IBRAM (217191338)

17. DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS PELA LICITANTE

17.1. Anexo I - Modelo de Planilha de Serviços e Quantidades Orçamentaria (181176749)

17.2. Anexo II - Tabela de Composição de Custo Unitário (181176748)

17.3. Anexo III - Modelo de Composição de BDI (181176747)

17.4. Anexo IV - Modelo de Composição de Encargos Sociais (181176746)

17.5. Anexo V - Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnicos (181176745)

17.6. Anexo VI - Modelo de Lista de Entidades Preferenciais Subcontratadas (181176756)

17.7. Anexo VII - Atestado de Visita Técnica Prévia (181176744)

17.8. Anexo VIII - Declaração de Renúncia de Visita Técnica Prévia (181176743)

17.9. Anexo IX - Modelo Termo Cessão direitos Autorais (181176742)

17.10. Anexo X - Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental (181176741)

17.11. Anexo XI - Modelo Termo de Compromisso de desenvolvimento e implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (181176740)

17.12. Anexo XII - Declaração de Disponibilidade de Pessoal (212850712)

17.13.

18. ELABORAÇÃO

Misael Rodrigues Brandão

Chefe de Núcleo

Núcleo de Contratações - DTE/SPR/TGAQU/TNCTT

Leonardo Moy Alves Berardinelli

Gerente

Gerência de Aquisições - DTE/SPR/TGAQU

Engº Thiago Valente de Queiroz Rosa

Superintendente

Superintendência de Projetos - SPR

CREA-DF 16986/D

19. APROVAÇÃO

Eng.º Fernando Jorge Rodrigues
Diretor
Diretoria Técnica - DTE
CREA-DF 28340/V

Documento assinado eletronicamente por **MISAEL RODRIGUES BRANDAO - Matr.0002042-7**, **Chefe do Núcleo de Contratações**, em 15/10/2026, às 17:37, 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 **THIAGO VALENTE DE QUEIROZ ROSA - Matr.0002445-7**, **Superintendente de Projetos**, em 15/10/2026, às 17:39, 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 JORGE RODRIGUES - Matr.0003389-8**, **Diretor(a) Técnico(a)**, em 15/10/2026, às 17:54, 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 **LEONARDO MOY ALVES BERARDINELLI - Matr.0001241-6**, **Gerente de Aquisições**, em 15/10/2026, às 19:01, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
Código Verificador: **217098109** Código CRC: **B8C5B0B7**.

Especificação Técnica n.º 1/2026 - METRO-DF/DTE/SPR/TGPRO Brasília-DF, 09 de setembro de 2026.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE LICITAÇÃO – ESTAÇÃO ONOYAMA

1. OBJETIVO

1.1. A presente contratação tem como objetivo a conclusão das obras da Estação Onoyama, localizada em Taguatinga, inserida no Túnel Onoyama, que compõe o traçado metroviário entre a Estação Praça do Relógio e as estações do trecho Ceilândia.

1.2. A conclusão da estação permitirá sua plena operacionalização, integrando-a ao sistema de mobilidade urbana e ampliando a capacidade de atendimento à população da região. Além do impacto na rede metroviária, a ativação da estação contribuirá para o aumento da eficiência do transporte público e a geração de novas receitas para a Companhia.

1.3. A Estação Onoyama está situada na Avenida Elmo Serejo, em um ponto estratégico da rede, com alta demanda de passageiros, dada sua proximidade a polos de grande circulação, como o Estádio Serejão, a Rodoviária de Taguatinga, centros atacadistas e áreas residenciais de Taguatinga e Ceilândia.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1. Escopo Geral da Contratação

2.1.1. A CONTRATADA será responsável pela elaboração e submissão dos Projetos Básico e Executivo, e execução das obras, assegurando que estes atendam às diretrizes estabelecidas no Anteprojeto e às Normas Organizacionais do METRÔ-DF (Código 4HG.NT.006.00 e Código 4HG.NT.004.00).

2.1.2. É obrigatória a adoção da tecnologia Building Information Modeling (BIM) para a elaboração de todos os projetos (Básico, Executivo e As Built), abrangendo as disciplinas de arquitetura, estrutura, elétrica, hidráulica e sistemas, visando a compatibilização automatizada e a gestão de ativos.

2.1.3. Os projetos deverão ser aprovados pelo METRÔ-DF antes da execução das obras, cabendo à CONTRATADA a adequação das soluções técnicas sempre que necessário, conforme orientações do órgão contratante.

2.1.4. A execução das obras deverá seguir as boas práticas da construção civil, em conformidade com as regulamentações aplicáveis e os padrões normativos vigentes. As especificações detalhadas e demais requisitos técnicos estarão descritos no Memorial Descritivo (MD).

2.1.5. A CONTRATADA é responsável pela entrega da Estação Onoyama como uma unidade operacional plena, abrangendo desde o licenciamento e projetos até o comissionamento integrado, sendo vedadas entregas parciais de subsistemas.

2.2. Caracterização da Edificação

2.2.1. A Estação Onoyama, localizada em Taguatinga, faz parte do Túnel Onoyama e está inserida no traçado metroviário entre a Estação Praça do Relógio e as estações do trecho Ceilândia. A edificação encontra-se parcialmente implantada e requer a conclusão de obras civis, instalações prediais e integração operacional para sua plena funcionalidade.

2.2.2. A estrutura da estação é composta por duas seções principais: Junta A e Junta B. A Junta B já possui parte da infraestrutura concluída, incluindo a plataforma de embarque, mezanino, Subestação Retificadora Nº 11, Subestação Auxiliar Nª 21, Sala Técnica, Sala de Baterias e Sala de Exaustão. A Junta A concentrará as maiores intervenções, abrangendo obras de fundação, lajes e contenções.

2.2.3. As obras deverão ser executadas sem interferir na operação comercial do Metrô-DF, assegurando a continuidade dos serviços e a integridade dos sistemas existentes. A CONTRATADA deverá coordenar a compatibilização entre disciplinas, identificar e mitigar riscos e atender aos critérios de qualidade e desempenho definidos na documentação técnica.

2.2.4. Os projetos deverão contemplar:

- Infraestrutura e Sistemas Construtivos: Implementação de fundações, contenções, impermeabilização, estruturas de concreto e metálicas, seguindo técnicas usuais da construção civil.
- Instalações Prediais: Execução de instalações hidrossanitárias, elétricas de baixa tensão, telecomunicações, climatização e ventilação mecânica, com detalhamento dos materiais e soluções adotadas no Memorial Descritivo (MD).
- Sistemas de Segurança: Implantação de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), combate a incêndio e bloqueios de acesso, seguindo as normas da ABNT e regulamentações da concessionária local.
- Sistemas Operacionais: Adequação e compatibilização dos sistemas elétricos, sinalização e telecomunicações para garantir a integração com a operação metroviária existente.
- Elevadores, Escadas Rolantes e Acessibilidade: Instalação de elevadores elétricos sem casa de máquinas, escadas rolantes, priorizando eficiência energética e conformidade com a NBR 9050.

3. ESTRUTURA ANALÍTICA DE PROJETO (EAP)

3.1. Introdução

3.1.1. A CONTRATADA será responsável pelo desenvolvimento e execução das atividades previstas na EAP, garantindo o atendimento aos requisitos técnicos e normativos. Isso inclui a elaboração dos Projetos Básico e Executivo, a execução das obras civis e sistemas operacionais, a integração com os sistemas existentes e a realização dos testes e comissionamento necessários para a plena operacionalização da estação. Observa-se que o rol dos itens constantes da EAP abaixo não é exaustivo para a entrega completa da Estação, ou seja, no decorrer da execução contratual poderá haver necessidade de outras atividades não previstas, as quais deverão ser de responsabilidade da empresa contratada. A CONTRATADA terá liberdade para propor e implementar inovações em soluções metodológicas ou tecnológicas que visem otimizar a construção, reduzir custos de manutenção ou aumentar a vida útil da edificação. As frações do empreendimento aberta a tais inovações, bem como os limites técnicos permitidos, estão previstos em documento específico.

3.1.2. A EAP também define diretrizes para a compatibilização de disciplinas, a gestão de interferências, de segurança do trabalho e quesitos ambientais, assegurando que todas as fases do projeto sejam conduzidas de forma coordenada e conforme as normas aplicáveis.

3.2. Obrigações da Contratada

3.2.1. A CONTRATADA é responsável pelo desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo, garantindo a conformidade com as diretrizes estabelecidas e a aprovação do METRÔ-DF. Deve conceber soluções técnicas que atendam aos requisitos de durabilidade, sustentabilidade, qualidade dos materiais e otimização da manutenção, além de providenciar as aprovações necessárias junto às concessionárias e órgãos públicos competentes.

3.2.2. A execução das obras abrange todas as intervenções civis e instalações prediais previstas para a conclusão da estação, observando rigorosamente os projetos aprovados e as normas técnicas aplicáveis. Durante a execução, é fundamental garantir a compatibilização dos novos sistemas com os já implantados, assegurando a integração operacional da estação, incluindo a Sala Técnica, a Subestação Retificadora (SR11) e a Subestação Auxiliar. Ressalta-se ainda que a execução das obras se dará em um ambiente operacional, logo haverá restrição do horário de trabalho por conta da circulação de trens na via permanente operacional. Desta forma, a empresa contratada deverá realizar planejamento detalhado das atividades, considerando as Normas internas da Companhia para trabalhos em área operacional.

3.2.3. A realização dos testes e comissionamento deve garantir o pleno funcionamento da estação antes da entrega final. A documentação técnica, incluindo os projetos "As Built", deve ser entregue em

conformidade com o cronograma aprovado pelo METRÔ-DF, refletindo com precisão todas as modificações realizadas em campo. Os registros de obra devem ser mantidos atualizados ao longo da execução, assegurando rastreabilidade e transparência das alterações implementadas.

3.2.4. A entrega da obra deve incluir todos os documentos técnicos e operacionais exigidos, conforme definido no Memorial Descritivo garantindo que as instalações estejam em pleno funcionamento e em conformidade com os padrões exigidos.

4. SERVIÇOS AUXILIARES

4.1. Administração e Planejamento

4.1.1. Administração Local

4.1.1.1. A CONTRATADA deverá manter uma equipe administrativa e técnica compatível com a complexidade da obra. É obrigatória a presença mínima de um Engenheiro Civil ou Arquiteto residente e u m Técnico em Segurança do Trabalho, que deverá permanecer no local durante todo o expediente enquanto houver atividades em execução.

4.1.1.2. A instalação, manutenção e desmobilização do canteiro de obras são de responsabilidade da CONTRATADA, que deverá garantir conformidade com a NR-18 e demais normas aplicáveis. Os locais de implantação do canteiro e das áreas operacionais devem ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, podendo sofrer ajustes conforme necessário para minimizar impactos na operação do Metrô-DF. O canteiro deverá incluir instalações independentes e mobiliadas para uso da fiscalização.

4.1.1.3. O controle de carga e descarga de materiais deve ser rigoroso, evitando interferências no tráfego do entorno. Caso haja necessidade de uso de área pública, a CONTRATADA deverá obter a licença correspondente junto à Administração Regional e DETRAN-DF.

4.1.1.4. A segurança da obra é responsabilidade da CONTRATADA, que deve manter um serviço contínuo de vigilância até a entrega definitiva da estação. É essencial que sejam adotadas medidas para evitar interferências com propriedades vizinhas, atividades locais e circulação de veículos.

4.1.1.5. Todas as atividades que possam de alguma forma conflitar com a operação comercial do Metrô deverão ser programadas adequadamente nas "PSA - Programação Semanal de Acesso" junto à Área Operacional do METRÔ-DF. A CONTRATADA também deve implantar barreiras físicas que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas às áreas operacionais, bem como para a proteção das composições ferroviárias que passarão no interior da Estação durante todo o período operacional e mesmo nos serviços de manutenção.

4.1.1.6. Ao final da obra, a CONTRATADA deverá realizar a desmobilização completa do canteiro, com recomposição integral da área (limpeza do terreno, remoção de todas as instalações provisórias, retirada de entulhos, retirada dos desvios de tráfego provisórios, recomposição dos canteiros, etc.). O cumprimento dessa obrigação deve ser demonstrado por meio de relatório detalhado, a ser submetido à FISCALIZAÇÃO para aprovação.

4.1.1.7. A documentação necessária para o planejamento e execução deve ser entregue conforme cronograma estabelecido, incluindo o Relatório de Planejamento de Execução, que apresentará a estratégia de implantação da obra e servirá para alinhamento entre a CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO.

4.1.2. Taxas e Emolumentos

4.1.2.1. A CONTRATADA é responsável pela obtenção de todas as autorizações e licenças exigidas para a execução da obra, arcando com os custos correspondentes. O pagamento de tributos, taxas e emolumentos incidentes sobre o contrato deve ser realizado integralmente até o recebimento definitivo dos serviços.

4.1.2.2. Devem ser providenciados o Alvará de Construção, além das taxas de inspeção aplicáveis, como as do Corpo de Bombeiros. As ligações definitivas de água, esgoto e energia são de responsabilidade da CONTRATADA, assim como a obtenção das autorizações junto aos órgãos competentes.

4.1.2.3. As Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) deverão ser emitidas conforme

legislação vigente, garantindo a formalização das atividades executadas. Outras despesas, como registros cartoriais e taxas administrativas exigidas pelos entes reguladores, devem ser consideradas no planejamento da CONTRATADA. Esclarece-se que todas essas taxas, despesas de emolumentos e impostos são de responsabilidade da CONTRATADA, e já estão previstos no orçamento referencial.

4.1.2.4. A regularização financeira e documental deve ser realizada tempestivamente, evitando atrasos na execução e garantindo a conformidade com as normas aplicáveis.

4.1.3. Relatório de Planejamento Global

4.1.3.1. A CONTRATADA é responsável pela elaboração do Relatório de Planejamento Global, documento essencial para a coordenação e execução da obra, garantindo alinhamento com a FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF. O relatório deve apresentar a estratégia de implantação do empreendimento, detalhando as frentes de trabalho, o Plano de Ataque das Obras, as fases de execução e as medidas para minimizar interferências operacionais.

4.1.3.2. O cronograma de execução deve ser abrangente e estruturado, contemplando todas as atividades da obra e seus inter-relacionamentos. O planejamento deve prever a necessidade de atividades em horários restritos, especialmente aquelas que possam impactar a operação do sistema metroviário. A composição das equipes deve ser detalhada, especificando os recursos humanos e equipamentos alocados em cada frente de trabalho.

4.1.3.3. A CONTRATADA deve apresentar soluções para minimizar interferências com as atividades operacionais na Estação (Subestação Retificadora, Subestação Auxiliar, Salas Técnicas e de Baterias, e a via permanente), considerando isolamento de áreas, restrições de circulação e planejamento logístico. Devem ser identificados os impactos operacionais e definidas estratégias para sua mitigação, garantindo a segurança e a continuidade dos serviços do METRÔ-DF.

4.1.3.4. A elaboração do relatório deve incluir plantas de implantação com detalhamento das áreas de interferência, memorial descritivo dos serviços planejados e plano de ação para trabalhos em horários diferenciados. Qualquer alteração nos Projetos Executivos deve ser previamente submetida à FISCALIZAÇÃO antes da execução.

4.1.3.5. A aprovação do Relatório de Planejamento Global é obrigatória para o início dos trabalhos. A ausência de aprovação impede a realização de qualquer atividade de campo. A CONTRATADA deve garantir a compatibilidade do planejamento com o Cronograma Físico-Financeiro, coordenando-se com a equipe do Centro de Controle Operacional da Companhia para ajustes na programação de acessos.

4.1.3.6. O relatório deve ser elaborado conforme os padrões normativos do METRÔ-DF, incluindo a codificação e os requisitos estabelecidos na instrução normativa 4HG.NT/002.00. A adaptação do planejamento a mudanças no cenário da obra deve ser prevista, mantendo comunicação contínua e transparente com a FISCALIZAÇÃO para garantir a execução eficiente do empreendimento.

4.1.4. Plano de Ataque para Execução da Obra

4.1.4.1. A CONTRATADA deve elaborar o Plano de Ataque para Execução da Obra, apresentando a estratégia de implantação dos serviços de forma a otimizar a execução e reduzir interferências. O plano deve ser desenvolvido em conjunto com o METRÔ-DF, alinhando a sequência das atividades às condições operacionais e exigências técnicas estabelecidas.

4.1.4.2. A definição das frentes de trabalho deve considerar a priorização das atividades e a coordenação com os setores envolvidos. O planejamento deve incluir estratégias específicas para a execução de trabalhos em horários restritos, com a identificação prévia das atividades que necessitam ser realizadas fora do período regular de operação.

4.1.4.3. O plano deve prever a análise e o gerenciamento de fatores externos e internos que possam impactar a execução da obra, como infraestruturas existentes, acessos operacionais. Medidas preventivas devem ser estabelecidas para garantir a continuidade da operação metroviária e a segurança no entorno da obra.

4.1.4.4. O cronograma detalhado deve estabelecer marcos de execução e permitir o acompanhamento contínuo do progresso, assegurando o cumprimento dos prazos acordados. Alterações no

Projeto Executivo que impactem a execução dos serviços devem ser previamente submetidas à FISCALIZAÇÃO, para análise e aprovação.

4.1.4.5. O Plano de Ataque para Execução da Obra deve integrar-se ao Relatório de Planejamento Global, garantindo a coerência entre as estratégias definidas e o planejamento geral do empreendimento. A CONTRATADA deve manter comunicação permanente com a FISCALIZAÇÃO, assegurando o alinhamento de todas as ações e a aplicação das diretrizes estabelecidas.

4.1.5. Relatório de Acompanhamento Ambiental.

4.1.5.1. A CONTRATADA deverá apresentar relatórios semestrais de cumprimento das medidas ambientais com registros de destinação de resíduos à FISCALIZAÇÃO.

4.1.5.2. Conteúdo do Relatório:

- Breve relato das atividades realizadas no semestre;
- Impactos ambientais decorrentes das atividades;
- Medidas adotadas para evitar, minimizar ou mitigar o impacto;
- Monitoramento ambiental adotado para evitar que os impactos ocorram nas próximas etapas da obra;
- Registros fotográficos das ações ambientais implementadas;
- Registro de eventuais ocorrências ambientais;
- Comprovantes de destinação final dos resíduos sólidos gerados na obra.

4.1.5.3. O relatório deve ser submetido à FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF para aprovação, que verificará a consistência das informações e o cumprimento das normas estabelecidas. Caso necessário, ajustes serão solicitados para correção de erros, omissões ou complementação de dados.

4.2. Mobilização e Desmobilização

4.2.1. Mobilização de Equipamentos e Mão de Obra

4.2.1.1. CONTRATADA deve elaborar e submeter à FISCALIZAÇÃO um plano detalhado de mobilização e desmobilização, contemplando o cronograma de alocação e retirada de equipamentos, materiais e mão de obra. A mobilização deve garantir que todos os recursos estejam disponíveis no local da obra conforme o planejamento aprovado, sem impactos adversos à operação do METRÔ-DF.

4.2.1.2. A mobilização abrange a instalação do canteiro de obras, a disponibilização de máquinas e equipamentos necessários e a alocação de equipe técnica e operacional compatível com a complexidade da obra. A CONTRATADA deve manter a organização e controle dos acessos, evitando interferências no trânsito e na circulação do pessoal operacional.

4.2.1.3. A desmobilização inclui a remoção ordenada de todas as instalações provisórias, materiais remanescentes e equipamentos, bem como a limpeza e recuperação das áreas utilizadas. O descarte de resíduos deve atender à Resolução nº 307 do CONAMA, garantindo a destinação ambientalmente adequada dos materiais excedentes. Qualquer dano causado à infraestrutura metroviária, ao patrimônio público ou a terceiros deve ser reparado antes da liberação final da área.

4.2.2. Canteiro de Obras e Instalações Provisórias

4.2.2.1. A CONTRATADA deve implantar e operar o canteiro de obras em conformidade com as exigências do METRÔ-DF, das normas técnicas aplicáveis e das condições previstas nos projetos. O canteiro deve dispor de infraestrutura adequada para armazenagem de materiais, áreas de apoio e instalações provisórias para a equipe.

4.2.2.2. As instalações provisórias de energia elétrica, abastecimento de água e esgoto devem ser executadas conforme as normas das concessionárias locais e da ABNT. A organização do canteiro deve priorizar a eficiência operacional e a segurança, garantindo acessibilidade à FISCALIZAÇÃO para

monitoramento das atividades.

4.2.2.3. A limpeza e a gestão de resíduos devem ser contínuas, garantindo a destinação correta dos materiais e minimizando impactos ambientais. A retirada de instalações provisórias deve ocorrer de forma gradual, sem comprometer a execução da obra ou a integridade dos sistemas existentes.

4.2.3. Gestão de Segurança do Trabalho

4.2.3.1. A CONTRATADA é responsável pela implementação de um sistema de gestão de segurança do trabalho, garantindo o cumprimento das normas e regulamentações aplicáveis. A segurança deve ser incorporada ao planejamento da obra desde a mobilização, assegurando que todas as atividades sejam executadas com controle de riscos e proteção aos trabalhadores.

4.2.3.2. A CONTRATADA deve apresentar à FISCALIZAÇÃO toda a documentação exigida, incluindo Programas de Segurança e Saúde no Trabalho (PGR e PCMAT), certificados de treinamento, registros de entrega de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e planos de emergência. Todos os trabalhadores e subcontratados devem passar por integração de segurança antes do início das atividades.

4.2.3.3. A adoção de medidas preventivas é obrigatória, incluindo a proteção contra quedas, controle de acesso às frentes de trabalho e implementação de sinalizações adequadas. O monitoramento contínuo das condições de segurança deve ser realizado, com registros periódicos e medidas corretivas para mitigar riscos identificados.

4.2.3.4. A CONTRATADA deve assegurar que as instalações provisórias estejam em conformidade com as normas da ABNT e do Ministério do Trabalho e Emprego. O controle de produtos químicos, óleos e efluentes deve seguir protocolos ambientais, garantindo que áreas sensíveis e sistemas operacionais do METRÔ-DF sejam preservados.

4.2.4. Desmobilização ao Final do Contrato

4.2.4.1. A CONTRATADA deve realizar a desmobilização final de forma planejada e documentada, garantindo que todas as áreas ocupadas durante a obra sejam restauradas conforme as exigências contratuais. O plano de desmobilização deve incluir a remoção total de equipamentos, materiais e instalações provisórias, além da limpeza e recuperação das superfícies afetadas.

4.2.4.2. O descarte de resíduos deve ser realizado em locais licenciados, em conformidade com as normas ambientais vigentes. A CONTRATADA deve apresentar documentação comprobatória da destinação adequada dos materiais, garantindo rastreabilidade e conformidade com a legislação.

4.2.4.3. Qualquer dano identificado no local da obra deve ser reparado antes da liberação final, abrangendo desde correções em infraestruturas urbanas até a compensação de eventuais impactos sobre terceiros. A desmobilização será considerada concluída apenas após a aprovação formal da FISCALIZAÇÃO, que verificará o cumprimento integral das exigências contratuais e normativas.

4.3. Meio Ambiente e Gestão de Resíduos

4.3.1. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC

4.3.1.1. A CONTRATADA é responsável pela segregação, acondicionamento e destinação ambientalmente correta dos resíduos gerados na obra.

4.3.1.2. A CONTRATADA deve elaborar e implementar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), em conformidade com a Lei 4.704, de 20 de dezembro de 2011, e demais legislações ambientais vigentes. O plano deve abranger todas as fases da obra, desde a instalação do canteiro até a desmobilização, assegurando o correto manejo, segregação, transporte e destinação final dos resíduos gerados.

4.3.1.3. O PGRCC deve estabelecer procedimentos para a segregação dos resíduos na fonte, separando-os de acordo com sua natureza e potencial de reaproveitamento. O armazenamento deve ocorrer em áreas adequadas, devidamente sinalizadas e protegidas, a fim de evitar a contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas.

4.3.1.4. Todo solo transportado pelos caminhões deve estar coberto com lona a fim de impedir o espalhamento do material em via pública.

4.3.1.5. A CONTRATADA é responsável por identificar e contratar empresas autorizadas para o transporte e destinação final dos resíduos, garantindo o descarte em áreas licenciadas pela Administração Pública. O processo deve ser registrado e documentado, com a apresentação periódica de comprovantes de destinação à FISCALIZAÇÃO.

4.3.1.6. A CONTRATADA deve adotar ações de capacitação e conscientização dos trabalhadores, orientando-os quanto à importância da separação correta dos resíduos, à reutilização de materiais e às boas práticas ambientais aplicáveis ao canteiro de obras.

4.3.2. Plano de Gestão Ambiental

4.3.2.1. A CONTRATADA deve elaborar e executar o Plano de Gestão Ambiental, documento que identificará as medidas de controle para evitar, mitigar e monitorar possíveis impactos ambientais gerados pela execução da obra. Esse instrumento deve ser desenvolvido por profissionais qualificados e seguir as exigências legais e regulamentares aplicáveis.

4.3.2.2. A CONTRATADA deverá indicar medidas a fim de impedir que materiais de construção e/ou resíduos provenientes de escavação ou movimentação de terra possam ser carreados para logradouros públicos ou rede de infraestrutura.

4.3.2.3. A CONTRATADA deverá apresentar medidas para evitar poluição sonora, respeitando ao disposto na Lei nº 4.092, de 30 de janeiro de 2008, bem como apresentar de que forma fará o monitoramento da poluição sonora e cadastro de eventuais reclamações, com registros periódicos dos níveis de ruído em pontos estratégicos.

4.3.2.4. A CONTRATADA deverá indicar medidas para evitar e mitigar a suspensão de particulados na obra.

4.3.2.5. A CONTRATADA deverá apresentar de que forma fará o manejo e acondicionamento dos produtos químicos, óleos e graxas para prevenir carreamentos ou vazamentos e evitar contaminações ao solo e ao sistema de drenagem local.

4.3.2.6. Caso haja lavagem de máquinas e equipamentos no local da obra, a CONTRATADA deverá indicar de que forma fará o gerenciamento do efluente, que não poderá ser descartado na rede de drenagem.

4.3.2.7. A CONTRATADA deverá utilizar pavimentação permeável nas áreas abertas destinadas a estacionamento, conforme Lei Distrital nº 3835, de 27 de março de 2006, e apresentar soluções complementares para minimizar impermeabilizações, onde for possível.

4.3.2.8. A CONTRATADA deverá apresentar a sua estratégia de contingência ambiental para emergências, contemplando medidas para resposta imediata a vazamentos de produtos químicos e demais ocorrências ambientais adversas.

4.3.2.9. A execução do Plano de Gestão Ambiental deve ser monitorada continuamente, com a elaboração de relatórios semestrais para análise da FISCALIZAÇÃO. O não cumprimento das diretrizes ambientais estabelecidas poderá resultar na aplicação das sanções previstas contratualmente.

4.4. Compatibilização e Gestão de Interferências

4.4.1. Vistoria, Levantamento e Diagnóstico da Estrutura Construída

4.4.1.1. A CONTRATADA deverá realizar vistoria, levantamento cadastral e diagnóstico das estruturas, instalações e condições construtivas existentes da Estação Onoyama, com o objetivo de subsidiar a elaboração dos Projetos Básico e Executivo, avaliar as condições dos elementos existentes e definir a necessidade de aproveitamento, adequação, reforço, recuperação, substituição ou complementação dos elementos que integrarão a solução definitiva da Estação.

4.4.1.2. Os serviços deverão abranger, no mínimo, as estruturas e instalações existentes nas **Juntas A e B**, incluindo os ambientes e sistemas já implantados, bem como a **Passarela de Pedestres**

subterrânea existente no sistema viário adjacente, quando pertinente ao desenvolvimento dos projetos. O levantamento deverá ser suficientemente detalhado para permitir a comparação entre as condições efetivamente encontradas em campo e os projetos, documentos técnicos e registros existentes.

4.4.1.3. A CONTRATADA deverá realizar os levantamentos, inspeções, medições, registros fotográficos, ensaios e demais procedimentos necessários à caracterização da situação existente, utilizando equipamentos e métodos adequados à natureza dos elementos avaliados.

a) Cadastramento e Diagnóstico Estrutural da Estação na situação atual, com emissão de Laudo Técnico Estrutural

- Deverá ser realizado cadastramento detalhado das estruturas existentes, abrangendo, no mínimo, os elementos estruturais das Juntas A e B e os demais elementos existentes que interfiram na solução definitiva da Estação.
- O levantamento deverá contemplar a identificação e caracterização dos elementos estruturais, suas dimensões, materiais aparentes, condições de conservação e eventuais manifestações patológicas, tais como fissuras, trincas, infiltrações, deformações, desagregações, corrosão de armaduras e demais anomalias observadas.
- Quando necessário para a adequada avaliação das condições existentes, deverão ser realizados ensaios e investigações tecnológicas compatíveis com a natureza dos elementos, de forma a subsidiar a análise da capacidade de aproveitamento das estruturas.
- Deverá ser emitido **Laudo Técnico Estrutural**, elaborado e assinado por profissional legalmente habilitado, contendo, no mínimo, a caracterização da estrutura vistoriada, os registros das inspeções e ensaios realizados, as manifestações identificadas, a avaliação das condições atuais e as recomendações técnicas quanto ao aproveitamento, adequação, reforço, recuperação ou substituição dos elementos existentes.

b) Mapeamento das condições das juntas das lamelas existentes, com emissão de Laudo Técnico

- Deverá ser realizado mapeamento detalhado das condições das juntas das lamelas existentes das estruturas de contenção, incluindo a identificação de pontos falhos, infiltrações, perdas de estanqueidade e demais manifestações que possam comprometer o desempenho da estrutura.
- A partir do levantamento realizado, deverá ser emitido **Laudo Técnico**, contendo o registro das condições observadas, a identificação das ocorrências e as recomendações para tratamento das juntas e recuperação de sua estanqueidade.
- O diagnóstico deverá considerar as condições atuais da estrutura e a possibilidade de elevação do nível do lençol freático durante as etapas de conclusão da Estação, especialmente nas regiões em que a condição existente de infiltração tenha contribuído para o rebaixamento do nível freático. O Memorial Descritivo prevê expressamente a inspeção das lamelas existentes e a definição dos tratamentos necessários para sua impermeabilização.

c) Cadastramento das instalações elétricas, hidráulicas e mecânicas preexistentes, com emissão de Laudo Técnico

- Deverá ser realizado cadastramento e diagnóstico das instalações preexistentes da Estação, contemplando, no mínimo, as instalações **elétricas, hidrossanitárias, de águas pluviais, de combate a incêndio, de ventilação e demais instalações mecânicas existentes**, quando aplicáveis.
- O levantamento deverá identificar os elementos, equipamentos, redes, quadros, tubulações, dispositivos e demais componentes existentes, bem como suas condições aparentes de conservação, operação e compatibilidade com a solução definitiva prevista para a Estação.
- Deverão ser verificadas as condições de aproveitamento, adequação, substituição ou complementação das instalações existentes, considerando sua integração com os novos sistemas.
- Ao final, deverá ser emitido **Laudo Técnico**, contendo o cadastro das instalações vistoriadas, as condições encontradas, os registros das inspeções e testes eventualmente realizados e as

recomendações necessárias para incorporação, adequação, substituição ou complementação dos sistemas.

- O Memorial estabelece que as instalações existentes da Junta B sejam cadastradas e diagnosticadas para avaliação de sua permanência no projeto definitivo ou necessidade de ajustes ou substituição, abrangendo instalações elétricas, hidrossanitárias, águas pluviais, combate a incêndio e ventilação primária.

d) Diagnóstico da condição da entrada de água no Emboque Montante do Túnel Onoyama, em comissão de relatório e recomendações

- A CONTRATADA deverá realizar diagnóstico das condições atuais de entrada de água no **Emboque Montante do Túnel Onoyama**, no lado Ceilândia, especialmente quanto ao encaminhamento das águas para a canaleta de drenagem existente no eixo da via.
- Deverão ser avaliadas as condições atuais de entrada e condução das águas, suas possíveis interferências com as obras de conclusão da Estação e os riscos associados à entrada excessiva de água no túnel.
- Ao final, deverá ser emitido **Relatório Técnico**, contendo a caracterização da situação encontrada, os registros das condições observadas, o diagnóstico das condições identificadas e as recomendações das eventuais obras ou serviços de adequação necessários.
- O Memorial Descritivo prevê expressamente o cadastramento e diagnóstico dessa região, com elaboração de relatório técnico e recomendação de eventuais obras necessárias para os ajustes.

4.4.1.4. Produtos e Documentação

4.4.1.4.1. Todos os levantamentos, inspeções, registros, ensaios, laudos e relatórios produzidos no âmbito deste item deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO e utilizados como subsídio para o desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo.

4.4.1.4.2. Os produtos deverão ser apresentados em formato digital e, quando solicitado pelo METRÔ-DF, em formato físico, contendo informações suficientes para permitir a identificação das condições existentes, das anomalias constatadas, dos ensaios realizados e das recomendações técnicas apresentadas.

4.4.1.4.3. A CONTRATADA deverá complementar os levantamentos, inspeções ou diagnósticos sempre que forem identificadas informações insuficientes para o desenvolvimento dos projetos ou para a tomada de decisão quanto ao aproveitamento, adequação, recuperação, reforço, substituição ou complementação dos elementos existentes.

4.4.2. Gestão de Interfaces e Compatibilidades

4.4.2.1. A CONTRATADA deve assegurar a compatibilidade entre os sistemas e componentes envolvidos na obra, evitando conflitos técnicos e garantindo a integração eficiente com a infraestrutura existente do METRÔ-DF.

4.4.2.2. A identificação das interfaces deve ser realizada com levantamento detalhado das conexões entre sistemas civis, elétricos, mecânicos, de telecomunicações, sinalização e controle. Especial atenção deve ser dedicada às áreas da "Junta A" onde ocorrerão as escavações complementares, execução da laje de fundo e complementação da estrutura do porão de cabos e laje da plataforma, em função dos sistemas de tração e de sinalização e controle que encontram-se instalados e operacionais na parte construída do porão de cabos. A documentação técnica deve incluir plantas, diagramas e tabelas com especificação dos requisitos técnicos e funcionais.

4.4.2.3. A CONTRATADA deve apresentar um Plano de Compatibilização, descrevendo a metodologia de análise, os critérios de aceitação e os testes previstos para verificar a integração dos sistemas. Os resultados obtidos, as não conformidades e as ações corretivas adotadas deverão ser registrados e disponibilizados à FISCALIZAÇÃO.

4.4.2.4. A comunicação entre as partes envolvidas deve ocorrer de maneira contínua e eficiente, com reuniões periódicas e emissão de relatórios de acompanhamento. A CONTRATADA deve designar um responsável pela gestão das interfaces, que será o ponto de contato direto com o METRÔ-DF.

4.4.2.5. Alterações que impactem as interfaces devem ser avaliadas previamente e submetidas à análise da FISCALIZAÇÃO, com atualização dos registros e documentação correspondente.

4.4.2.6. Antes do início das obras, a CONTRATADA deve realizar vistoria cautelar das áreas de interface com os sistemas existentes, registrando as condições preexistentes e prevenindo interferências não planejadas.

4.4.3. Remanejamento de Interferências

4.4.3.1. A CONTRATADA é responsável pela identificação, análise, gerenciamento e execução do remanejamento de interferências que possam impactar a obra da Estação Onoyama. O processo deve assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais, a segurança das instalações existentes e o cumprimento das normas técnicas aplicáveis, em conformidade com as diretrizes do METRÔ-DF e as normas da ABNT.

4.4.3.2. A identificação das interferências deve abranger as redes de água, esgoto, gás, eletricidade, telecomunicações, drenagem pluvial e quaisquer outras infraestruturas que possam interferir na execução dos serviços. O levantamento deve ser realizado com base nas plantas existentes, inspeções de campo e consultas às concessionárias responsáveis.

4.4.3.3. A CONTRATADA deve elaborar um Relatório Técnico de Interferências, contendo a localização georreferenciada (conforme padrão definido pelo órgão a ser consultado), as características físicas, os riscos associados e as medidas previstas para o tratamento adequado dessas interferências. O relatório deve ser apresentado em formato digital (PDF) e impresso, com plantas, diagramas e registros fotográficos das áreas analisadas.

4.4.3.4. A execução do remanejamento deve ser precedida de análise técnica detalhada, com avaliação dos impactos sobre a infraestrutura local e proposição de soluções que garantam a integridade dos sistemas existentes. O Plano de Gerenciamento de Interferências deve definir o cronograma das atividades, os recursos alocados, os profissionais responsáveis e as medidas de segurança a serem adotadas.

4.4.3.5. A CONTRATADA deve manter comunicação contínua, durante o processo de consulta, com as concessionárias de serviços públicos envolvidas, sendo responsável, mediante autorização prévia do METRÔ-DF, por iniciar, acompanhar e concluir os processos de consulta necessários. A CONTRATADA deverá atender integralmente a quaisquer solicitações ou exigências formuladas pelos órgãos consultados, sem ônus para a CONTRATANTE, garantindo o cumprimento das normas técnicas e legais aplicáveis. As tratativas realizadas devem ser documentadas e informadas ao Metrô-DF oficialmente, com a descrição dos encaminhamentos definidos, prazos estabelecidos e respectivos responsáveis.

4.4.3.6. A responsabilidade pelo remanejamento das interferências recai integralmente sobre a CONTRATADA, que responderá por eventuais danos, falhas ou interrupções indevidas nos serviços.

4.5. Finalização e Entregáveis

4.5.1. Certificados de Recebimento (CRP e CRD)

4.5.1.1. O recebimento do objeto desta licitação dar-se-á de forma global para a Estação Onoyama, sendo expressamente vedada a emissão de certificados parciais por subsistemas, áreas ou disciplinas.

4.5.1.2. O Certificado de Recebimento Provisório - CRP será emitido pela gestão/fiscalização do contrato após conclusão integral das obras civis e instalações complementares, mediante a comprovação de que:

- Houve a execução total das estruturas e vedações, além da verificação de que as soluções de proteção contra infiltrações e umidade foram aplicadas e mostram-se eficazes para a operação da estação;

- Os sistemas (elétricos, eletrônicos, mecânicos e de bilhetagem) foram testados e comissionados de forma integrada;
- A estação atende plenamente aos requisitos de acessibilidade da NBR 9050 e normas de segurança do CBMDF;
- A infraestrutura está apta para a imediata entrada em operação comercial com segurança.

4.5.1.3. O Certificado de Recebimento Definitivo - CRD será emitido após o atendimento das seguintes premissas:

- Vícios, defeitos, incorreções ou falhas de desempenho operacional no intervalo entre a emisão do CRP e do CRD, a CONTRATADA será integralmente responsável por sua correção, reparação ou substituição, às suas expensas;
- Inexistência de pendências técnicas e/ou operacionais encontradas na emissão do CRP;
- Entrega e aprovação final de todo a documentação técnica (As Built em tecnologia BIM e Data Book atualizado);
- Realização de treinamento especializado para o corpo técnico do Metrô-DF, conforme quantitativo e escopo previsto no Memorial Descritivo.

4.5.2. **Finalização e Aceitação dos Serviços**

4.5.2.1. A CONTRATADA é responsável pela conclusão dos serviços contratados, garantindo que todas as atividades, entregas e requisitos técnicos estabelecidos no contrato e no Memorial Descritivo (MD) sejam cumpridos integralmente. O processo de finalização deve seguir as diretrizes técnicas, de segurança e de qualidade estabelecidas pelo METRÔ-DF e pela legislação aplicável.

4.5.2.2. A CONTRATADA deve assegurar a execução completa dos serviços especificados, com o uso de materiais, métodos construtivos e soluções técnicas definidos nos documentos contratuais. Todas as etapas do projeto, desde as obras civis até a integração dos sistemas operacionais, devem atender rigorosamente às normas da ABNT e aos padrões exigidos pelo METRÔ-DF.

4.5.2.3. A CONTRATADA deve entregar toda a documentação técnica exigida, conforme definido no Memorial Descritivo (MD) e nas diretrizes do METRÔ-DF. A documentação deve incluir, no mínimo:

- Projetos "As Built": Representação das instalações conforme executadas, com indicação de eventuais ajustes realizados durante a execução;
- Relatórios Técnicos e de Ensaios: Registros dos testes realizados, com os resultados obtidos e a análise de desempenho dos sistemas instalados;
- Manuais de Operação e Manutenção: Instruções detalhadas para operação e manutenção das instalações e equipamentos implementados;
- Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs): Comprovação da responsabilidade técnica dos serviços executados, devidamente registradas no CREA.

4.5.3. **Finalização da Obra**

4.5.3.1. A CONTRATADA deverá realizar a finalização da obra, previamente à solicitação de recebimento, assegurando que todas as áreas, ambientes, instalações e elementos executados estejam devidamente concluídos, limpos, organizados e em condições adequadas para utilização.

4.5.3.2. A finalização deverá compreender, no mínimo:

- limpeza geral das áreas internas e externas da Estação, incluindo pisos, paredes, tetos, esquadrias, equipamentos, instalações aparentes e demais superfícies;
- remoção de resíduos, entulhos, materiais excedentes, embalagens, proteções provisórias e demais elementos provenientes da execução dos serviços;
- limpeza e desobstrução de acessos, circulações, escadas, rampas, plataformas, áreas técnicas e demais ambientes;

- limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem, grelhas, canaletas, caixas e demais elementos que possam ter sido afetados durante a execução da obra;
- retirada de instalações, equipamentos, materiais e estruturas provisórias não integrantes do objeto;
- recomposição e limpeza das áreas utilizadas como apoio à execução dos serviços;
- correção de eventuais danos, manchas, resíduos ou acabamentos inadequados decorrentes da execução da obra;
- verificação final das condições de conservação, acabamento, limpeza e organização de todos os ambientes e áreas externas abrangidos pela contratação.

4.5.3.3. A CONTRATADA deverá realizar nova limpeza e os ajustes necessários sempre que identificadas pendências pela fiscalização, até que sejam atendidas integralmente as condições necessárias ao recebimento da obra.

4.5.3.4. A finalização da obra será considerada concluída somente após a vistoria da fiscalização e a confirmação de que as áreas e serviços estão em condições adequadas para o recebimento, sem prejuízo das demais condições técnicas, documentais e de funcionamento.

5. OBRAS CIVIS E SISTEMAS

5.1. Diretrizes Gerais

5.1.1. A CONTRATADA deve executar as obras civis e a instalação dos sistemas da Estação Onoyama em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, os padrões de qualidade estabelecidos pelo METRÔ-DF e a legislação vigente. Todas as atividades deverão seguir as diretrizes descritas no Memorial Descritivo (MD), assegurando a funcionalidade, segurança e durabilidade das instalações.

5.2. Serviços Preliminares

5.2.1. Compreendem os serviços necessários à preparação das áreas de intervenção para o início das obras, incluindo desmatamento, destocamento, limpeza da área e estocagem do material resultante dos serviços, considerando árvores com diâmetro de até 0,15 m.

5.2.2. Os serviços deverão contemplar, no mínimo:

- desmatamento das áreas previstas para intervenção, com remoção da vegetação existente;
- destocamento, compreendendo a retirada de tocos e raízes remanescentes nas áreas necessárias à implantação das obras;
- limpeza geral da área, com remoção de vegetação, galhadas, resíduos e demais materiais resultantes das atividades de desmatamento e destocamento;
- estocagem ordenada e temporária do material proveniente da limpeza da área, em local previamente definido pela fiscalização;
- carga, transporte interno e movimentação dos materiais resultantes dos serviços, quando necessários à adequada organização das áreas de trabalho;
- manutenção das áreas limpas e desobstruídas, de modo a permitir o início e o desenvolvimento das atividades subsequentes.

5.2.3. Os serviços deverão ser executados de forma a não interferir indevidamente nas estruturas, instalações e áreas que deverão ser preservadas, observando-se os limites definidos nos projetos e as orientações da fiscalização.

5.2.4. O serviço considera árvores com diâmetro de até 0,15 m.

5.2.5. Execução das Obras Civis e de Sistemas

5.2.5.1. A CONTRATADA deve executar as obras civis e as instalações da Estação Onoyama em conformidade com os projetos aprovados, as normas técnicas aplicáveis e as diretrizes estabelecidas pelo METRÔ-DF. O gerenciamento da execução deve seguir um planejamento detalhado, com a elaboração de cronogramas específicos, planos de ataque e alocação adequada de recursos. O acompanhamento das atividades deve ser contínuo, com a adoção de medidas que garantam a coordenação eficiente das frentes

de trabalho e a mitigação de riscos. A CONTRATADA é a única responsável por garantir que as estruturas antigas que serão aproveitadas estejam em perfeitas condições de uso.

5.2.5.2. As soluções de construção devem focar na proteção contra umidade e na durabilidade das paredes e pisos da estação.

5.2.5.3. Os elevadores e escadas rolantes devem ser novos, seguros e econômicos, atendendo a todas as regras de acessbilidade para os passageiros.

5.2.5.4. A CONTRATADA é responsável pela instalação dos bloqueios, da infraestrutura, do cabeamento elétrico e do cabeamento de dados. Além disso, ela é responsável pela integração completa ao sistema de bilhetagem metroviário. A entrega em pleno funcionamento é condição para recebimento da obra.

5.2.5.5. A compatibilização dos projetos é de responsabilidade da CONTRATADA, que deve assegurar a integração entre as disciplinas envolvidas, como arquitetura, estrutura, instalações elétricas, hidráulicas e sistemas operacionais. A análise das interfaces e a identificação de interferências devem ser realizadas antes do início das atividades, prevenindo retrabalhos e garantindo a integridade dos sistemas. Quaisquer alterações necessárias durante a execução devem ser previamente submetidas à análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO, com o devido registro técnico.

5.2.5.6. A FISCALIZAÇÃO deve ter acesso irrestrito às áreas de trabalho, documentações e registros pertinentes à execução da obra. A CONTRATADA é responsável por facilitar o acompanhamento das atividades, disponibilizando relatórios periódicos com informações claras sobre o progresso físico e financeiro, além de evidências que comprovem a conformidade das etapas concluídas.

5.2.5.7. Os padrões de qualidade exigidos para os materiais, equipamentos e serviços utilizados devem atender às especificações definidas no Memorial Descritivo (MD) e às normas técnicas da ABNT aplicáveis. A CONTRATADA deve realizar inspeções, testes e ensaios durante as fases de execução, registrando os resultados e apresentando-os à FISCALIZAÇÃO. Somente após a validação técnica, as etapas concluídas serão aceitas como atendidas.

5.2.5.8. A execução das obras e instalações deve ocorrer de forma coordenada, segura e eficiente, obedecendo ao cronograma estabelecido e às condições contratuais. Quaisquer desvios identificados devem ser prontamente comunicados e corrigidos, evitando impactos no prazo e na qualidade final dos serviços.

5.2.5.9. A execução da obra deverá seguir as diretrizes estabelecidas no Caderno de Encargos, documento que consolida os requisitos técnicos e administrativos necessários à realização das obras e instalações do Metrô-DF. O Caderno de Encargos estabelece padrões de qualidade, materiais, técnicas construtivas, segurança e boas práticas, devendo ser utilizado como referência obrigatória pela CONTRATADA ao longo de toda a execução do contrato.

5.2.5.10. Eventuais divergências entre o Caderno de Encargos e as especificações constantes no Memorial Descritivo e demais documentos desta contratação deverão ser analisadas pela fiscalização da CONTRATANTE. Nestes casos, as disposições do Memorial Descritivo devem prevalecer. A CONTRATADA deverá comunicar formalmente qualquer incompatibilidade identificada e aguardar a instrução da CONTRATANTE antes de dar prosseguimento à execução do serviço em questão.

5.2.5.11. O Caderno de Encargos encontra-se disponível para consulta no site oficial do Metrô-DF, no endereço eletrônico: https://www.metro.df.gov.br/.

5.2.5.12. A CONTRATADA deverá garantir que todas as suas equipes tenham pleno acesso ao conteúdo do Caderno de Encargos e que seus preceitos sejam integralmente seguidos ao longo da execução do contrato.

5.3. Compatibilização e Gestão de Interferências

5.3.1. Coordenação entre Disciplinas e Interfaces

5.3.1.1. A CONTRATADA é responsável por assegurar a coordenação eficiente entre as diversas disciplinas envolvidas na construção da Estação Onoyama, abrangendo as áreas civil, elétrica, mecânica, hidráulica, telecomunicações e demais sistemas previstos no projeto. Essa coordenação deve garantir a

integração adequada dos subsistemas, a prevenção de conflitos técnicos e a compatibilidade das soluções projetadas com as instalações existentes, conforme as diretrizes estabelecidas no Memorial Descritivo (MD).

5.3.1.2. A coordenação deve ser conduzida por um Coordenador Técnico designado pela CONTRATADA, que será o ponto de contato oficial com a GESTÃO E FISCALIZAÇÃO e demais profissionais envolvidos na execução da obra. O coordenador terá a responsabilidade de organizar reuniões periódicas de alinhamento técnico, com a elaboração e apresentação das respectivas atas, contendo os pontos discutidos, as decisões tomadas e os planos de ação definidos.

5.3.1.3. As alterações necessárias durante a execução devem ser comunicadas à GESTÃO E FISCALIZAÇÃO de forma clara, com a apresentação de documentação técnica que justifique as mudanças e indique os impactos previstos no cronograma e na execução.

5.3.1.4. Toda interface identificada deve ser registrada em um Controle de Interfaces atualizado regularmente, contendo a descrição, o status (identificada, em análise, resolvida) e os responsáveis pelo acompanhamento e resolução. O controle deverá ser disponibilizado no Relatório Mensal de Acompanhamento, permitindo à FISCALIZAÇÃO monitorar o andamento das atividades e verificar a conformidade com os requisitos estabelecidos.

5.3.2. Impactos na Operação e Mitigação de Riscos

5.3.2.1. A CONTRATADA deve realizar uma análise criteriosa dos riscos e impactos operacionais associados à construção da Estação Onoyama, com o objetivo de minimizar interferências na operação existente do Metrô-DF. Essa análise deve considerar possíveis interferências em manutenções programadas, limitações de acesso a áreas operacionais e impactos sobre os sistemas existentes.

5.3.2.2. Os estudos de impacto operacional devem ser baseados em inspeções de campo, análise dos projetos executivos e consultas com as áreas técnicas responsáveis. A CONTRATADA deverá elaborar um relatório detalhado com a identificação dos riscos, a avaliação de sua severidade e as ações preventivas recomendadas. Esse relatório deve ser apresentado à FISCALIZAÇÃO antes do início das atividades que possam impactar a operação.

5.3.2.3. As atividades que envolvam intervenção direta na via permanente ou estruturas próximas, bem como sistemas de energia, sinalização ou comunicação devem ser programadas para períodos de menor impacto operacional. A CONTRATADA deverá seguir os procedimentos estabelecidos na Programação Semanal de Acesso (PSA).

5.3.2.4. A execução das atividades deverá priorizar o planejamento e a organização logística, considerando a necessidade de trabalhos em horários restritos, como janelas operacionais durante a madrugada e períodos de menor fluxo de passageiros. O plano de ação para essas atividades deve indicar as medidas de isolamento, os equipamentos e equipes envolvidas, além das providências de segurança aplicáveis ao contexto metroviário.

5.3.2.5. A gestão dos riscos operacionais deverá seguir as diretrizes da matriz de riscos anexa à contratação, que define a alocação e a mitigação dos riscos associados ao contrato e à execução. A análise dessa matriz deve orientar as ações preventivas e corretivas durante o desenvolvimento das atividades.

5.3.3. Garantia da Integridade e Continuidade dos Sistemas Existentes

5.3.3.1. A CONTRATADA é responsável por garantir a integridade e a continuidade dos sistemas existentes durante a execução das obras da Estação Onoyama, assegurando o pleno funcionamento das instalações operacionais e a preservação das infraestruturas em atividade. A manutenção das condições originais deve ser priorizada, com a adoção de medidas preventivas e corretivas que minimizem interferências nas operações do Metrô-DF.

5.3.3.2. Antes do início das atividades, a CONTRATADA deverá realizar uma avaliação detalhada de todos os sistemas potencialmente afetados pela obra, incluindo redes elétricas, hidráulicas, de comunicação, sinalização e demais infraestruturas críticas. O levantamento deve ser documentado em plantas e diagramas atualizados, identificando pontos sensíveis e propondo as medidas de proteção necessárias.

5.3.3.3. Durante a execução, a CONTRATADA deverá implementar, se necessário, barreiras físicas, sinalizações e procedimentos de isolamento que protejam os sistemas existentes contra impactos, vibrações, umidade e outros fatores que possam comprometer sua integridade. A Sala Técnica e Subestação, além da parte a ampliar no Porão de Cabos, requerem atenção especial, com a adoção de técnicas adequadas para a proteção das instalações e a preservação de suas funcionalidades.

5.3.3.4. Quaisquer ocorrências que possam comprometer a operação dos sistemas existentes devem ser comunicadas de imediato à FISCALIZAÇÃO, com a apresentação de um plano de ação para correção. O descumprimento das diretrizes estabelecidas poderá acarretar a aplicação das penalidades previstas no contrato e a paralisação das atividades que estejam em desconformidade.

6. DIRETRIZES GERAIS

6.1. Diretrizes Gerais de Projetos

6.1.1. A CONTRATADA deverá elaborar os projetos necessários para a execução da Estação Onoyama em conformidade com os requisitos técnicos estabelecidos no Memorial Descritivo (MD), no Anteprojeto de Referência e nas diretrizes específicas do METRÔ-DF. Os projetos deverão atender integralmente às normas técnicas aplicáveis, assegurando compatibilidade, clareza e rastreabilidade das soluções adotadas.

6.1.2. A qualidade dos materiais, equipamentos e serviços especificados deve seguir rigorosamente as definições estabelecidas no Memorial Descritivo e nas referências normativas associadas. A CONTRATADA é responsável por garantir a aplicação dos padrões de desempenho e durabilidade exigidos, selecionando materiais com certificação de conformidade e assegurando a execução dos serviços conforme as práticas recomendadas pelas normas técnicas. A comprovação da qualidade deve ser registrada por meio de relatórios técnicos e evidências documentais, a serem apresentados à FISCALIZAÇÃO.

6.1.3. A documentação técnica gerada durante o desenvolvimento dos projetos deve ser organizada de maneira clara e objetiva, permitindo a rastreabilidade das decisões tomadas e das soluções implementadas. A CONTRATADA deverá manter atualizados os registros das modificações realizadas e, ao término das obras, fornecer a documentação completa em formato "As Built", refletindo com precisão as condições finais das instalações e as alterações executadas em relação ao projeto original.

6.1.4. A conformidade dos projetos com os requisitos estabelecidos será verificada pela FISCALIZAÇÃO, que poderá solicitar ajustes e complementações sempre que identificar a necessidade de adequações para assegurar a eficiência e a segurança da infraestrutura da Estação Onoyama.

6.1.5. A CONTRATADA é responsável por garantir que quaisquer alterações nas soluções inicialmente previstas sejam devidamente registradas no Projeto Básico e, após aprovação formal da CONTRATANTE, detalhadas no Projeto Executivo. As mudanças devem estar alinhadas com as diretrizes estabelecidas no MD.

6.1.6. Toda modificação proposta deverá ser acompanhada de análise técnica e justificativa fundamentada, com a identificação clara dos impactos esperados na execução, no desempenho e na manutenção futura dos sistemas. A implementação de qualquer alteração dependerá da análise da FISCALIZAÇÃO e da autorização expressa da CONTRATANTE, garantindo a rastreabilidade das decisões e o cumprimento das especificações contratuais.

6.2. Diretrizes para Execução

6.2.1. A CONTRATADA deve executar as obras da Estação Onoyama seguindo as diretrizes estabelecidas no Memorial Descritivo (MD) e nos projetos aprovados, observando os critérios técnicos, de qualidade, segurança e desempenho definidos para a execução dos serviços. As práticas a serem adotadas devem assegurar a eficiência, a integridade das estruturas e a preservação das condições operacionais do sistema metroviário existente.

6.2.2. A execução deve ser conduzida com base nas orientações previamente estabelecidas nos itens específicos da ETL, respeitando as estratégias de planejamento, mobilização, segurança, gestão ambiental, coordenação de interfaces e controle de qualidade. O Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PRGCC), o Relatório de Planejamento Global e o Plano de Ataque à Obra devem

orientar as etapas de implantação, garantindo a organização dos recursos e a mitigação de riscos.

6.2.3. As atividades que envolvam sistemas sensíveis devem ser executadas em horários previamente definidos na Programação Semanal de Acesso (PSA), sempre com acompanhamento e autorização da FISCALIZAÇÃO. As intervenções devem ser planejadas de forma a preservar a continuidade da operação metroviária e a segurança das áreas adjacentes.

6.2.4. A compatibilização entre as disciplinas e a gestão das interfaces deve observar as orientações descritas no item "Coordenação entre Disciplinas e Interfaces" desta ETL, assegurando a integração correta dos sistemas e a identificação antecipada de possíveis interferências.

6.2.5. A atuação da CONTRATADA junto à Gestão/Fiscalização do METRÔ-DF deve ocorrer de maneira coordenada, com comunicação clara, objetiva e formal, assegurando o cumprimento das diretrizes estabelecidas nesta ETL, no Memorial Descritivo (MD) e nos demais documentos técnicos da contratação.

6.2.6. A FISCALIZAÇÃO tem a responsabilidade de acompanhar o desenvolvimento das atividades, verificando a aderência dos serviços executados em relação aos projetos aprovados, aos padrões de qualidade exigidos e às normas técnicas aplicáveis. À CONTRATADA cabe executar os serviços conforme os critérios estabelecidos, informando tempestivamente à FISCALIZAÇÃO o andamento das atividades, bem como quaisquer situações que exijam análise, orientação ou decisão.

6.2.7. A FISCALIZAÇÃO deve ter livre acesso às frentes de trabalho, aos registros e à documentação técnica relacionada à obra. A CONTRATADA deve colaborar com as inspeções, disponibilizando os profissionais necessários e fornecendo as informações solicitadas. A omissão de dados, o descumprimento das diretrizes estabelecidas ou a execução de serviços em desacordo com as especificações aprovadas poderá resultar na suspensão das atividades afetadas e na aplicação das penalidades previstas no contrato.

7. DEFINIÇÕES E TIPOS DE DOCUMENTOS

7.1. Padrão de Codificação dos Documentos

7.1.1. A CONTRATADA deverá seguir o padrão de codificação estabelecido para a elaboração, organização e entrega dos documentos técnicos relacionados à obra da Estação Onoyama.

7.1.2. Todos os documentos técnicos devem ser codificados conforme as diretrizes normativas aplicáveis, utilizando estrutura padronizada composta por identificadores que representem a disciplina, a fase do projeto, o número sequencial do documento e a revisão correspondente. O nome de cada arquivo eletrônico deverá corresponder exatamente ao código atribuído ao documento, mantendo consistência entre a documentação física e digital.

7.1.3. A revisão inicial dos documentos deverá ser identificada como Revisão 0. A cada reprovação, os documentos reprovados devem ser enviados em revisões intermediárias, como 0A, 0B, 0C. A cada aprovação, os documentos devem ser enviados em revisões "cheias", como 1, 2, 3.

7.1.4. Alterações posteriores, decorrentes de ajustes, comentários ou solicitações da FISCALIZAÇÃO, deverão ser devidamente registradas, com a atribuição da nova revisão seguindo a sequência numérica correspondente.

7.1.5. A CONTRATADA é responsável por garantir a correta aplicação da codificação em todos os documentos produzidos, incluindo projetos, memoriais, relatórios e registros de campo. O não atendimento a essas diretrizes poderá acarretar a devolução dos documentos e a suspensão da análise técnica até que as adequações sejam realizadas.

7.2. Tipos de Documentos

7.2.1. A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar os documentos exigidos conforme as diretrizes estabelecidas nesta ETL, no Memorial Descritivo (MD) e nas normas técnicas aplicáveis.

7.2.2. Os documentos devem seguir o padrão de codificação definido e atender às especificações técnicas descritas no MD, permitindo a rastreabilidade das informações, a compreensão das soluções implementadas e a correta manutenção dos sistemas. A seguir, são apresentados os principais tipos de documentos exigidos, com a descrição de seus objetivos e funções:

Índice de Documentos (ID)
Documento que apresenta a listagem organizada de todos os documentos produzidos ao longo do desenvolvimento do projeto. O índice deve ser estruturado em tabelas que indiquem o código, a descrição e a revisão mais recente de cada documento, separando-os por especialidade e área de aplicação.
Desenhos e Detalhes (DE)
Os desenhos e detalhes têm a função de apresentar, de forma gráfica e clara, as informações técnicas necessárias para a execução da obra. Devem incluir esquemas de instalação, layout, roteamento de cabos e localização de equipamentos.
Memorial de Cálculo (MC)
Documento que reúne os cálculos e considerações técnicas que fundamentam as soluções de engenharia adotadas. Deve conter as equações utilizadas, os parâmetros considerados e as justificativas para as escolhas realizadas. Os cálculos devem ser apresentados de maneira clara, com referência às normas técnicas aplicáveis.
Memorial Descritivo (MD)
Documento que descreve as diretrizes, requisitos e características técnicas das soluções adotadas para o projeto. Deve apresentar as metodologias de execução, a relação de equipamentos e materiais e as funcionalidades dos sistemas instalados, além de orientações gerais para a execução dos serviços.
Especificação Técnica (ET)
Este documento deve detalhar as especificações técnicas dos materiais, equipamentos e sistemas empregados na obra. As informações devem incluir características físicas, dimensões, materiais, padrões de desempenho e demais requisitos necessários para garantir a compatibilidade e o funcionamento adequado das instalações.
Lista de Material (LM)
Lista que relaciona, de forma organizada, os materiais e equipamentos necessários para a execução do projeto. A lista deve conter a descrição de cada item, a unidade de medida, a quantidade necessária, o fabricante e o código de referência.
Diagrama (DG)
Documento gráfico que apresenta as informações técnicas para interpretação e implementação do projeto. Deve incluir plantas, fluxogramas, esquemas de ligação, tabelas, diagramas de blocos e demais representações necessárias para compreensão e execução dos sistemas.
Lista de Sobressalentes (LS)
Relação de componentes adicionais recomendados para a manutenção preventiva e corretiva dos sistemas instalados. A lista deve indicar a descrição, o código do fabricante, a quantidade prevista no contrato, a quantidade recomendada como sobressalente, a unidade de medida e o preço unitário.
Manual de Treinamento (MT)
Material didático que servirá de base para a capacitação dos profissionais responsáveis pela operação e manutenção das instalações. O manual deve apresentar o conteúdo programático, as instruções de operação e as informações necessárias para o treinamento eficiente das equipes.
Procedimento de Teste (PT)
Documento que define os métodos e as etapas para realização de testes em laboratório, fábrica e campo. Deve conter a sequência das atividades, os equipamentos e os parâmetros de análise a serem observados, além das instruções para registro dos resultados.
Relatório Técnico (RT)
Documento destinado ao registro dos estudos realizados, das soluções adotadas e das análises técnicas desenvolvidas durante o projeto. Deve apresentar de maneira clara e objetiva as conclusões obtidas e os registros que embasaram as decisões técnicas.
Data Book (DB)
Conjunto de documentos técnicos que reúne todas as informações necessárias para a operação, manutenção e análise futura dos sistemas implementados. O Data Book deve conter registros de cálculo, especificações, relatórios técnicos, manuais, listas de materiais e demais documentos exigidos no contrato.
Manual de Manutenção (MA)
Documento que descreve os procedimentos necessários para a manutenção dos sistemas

implantados. Deve especificar os planos de manutenção preventiva, os procedimentos para correção de falhas, as ferramentas necessárias e os cuidados a serem adotados durante as intervenções.

Manual de Operação (MP)

Material que orienta a equipe responsável sobre o funcionamento e a operação dos sistemas implementados. O manual deve apresentar as rotinas de operação, os parâmetros de controle, os procedimentos para inicialização e desligamento dos equipamentos, além das orientações de segurança associadas.

7.2.3. A CONTRATADA deverá garantir que todos os documentos listados sejam elaborados, revisados e entregues conforme os padrões definidos nesta ETL e no MD. As revisões devem ser devidamente registradas e comunicadas à FISCALIZAÇÃO, com a disponibilização das versões atualizadas sempre que solicitadas.

7.3. Modelagem BIM

7.3.1. A CONTRATADA deverá desenvolver os projetos e demais produtos técnicos previstos nesta contratação utilizando a metodologia **Building Information Modeling (BIM)**, de forma integrada e compatível com os padrões, procedimentos e requisitos adotados pelo METRÔ-DF.

7.3.2. A metodologia BIM deverá ser aplicada às disciplinas integrantes do objeto, conforme sua pertinência, abrangendo os modelos necessários ao desenvolvimento, coordenação e compatibilização dos projetos e à representação das condições efetivamente executadas.

7.3.3. A modelagem deverá ser desenvolvida em ambiente compatível com o ecossistema tecnológico adotado pelo METRÔ-DF, considerando as ferramentas e formatos definidos pela Companhia.

7.3.4. Os modelos deverão atender, no mínimo, aos seguintes níveis de desenvolvimento:

- **Projeto Básico:** LOD 350;
- **Projeto Executivo:** LOD 400;
- **As Built:** modelo atualizado conforme as condições efetivamente executadas, contemplando as alterações realizadas durante a execução da obra.

7.3.5. Todos os elementos modelados deverão possuir propriedades e informações compatíveis com sua finalidade e com os requisitos estabelecidos pelo METRÔ-DF, incluindo, quando aplicável, classificação, especificações técnicas, desempenho, norma técnica aplicável, fabricante, material, características dimensionais e demais parâmetros previstos nos padrões institucionais da Companhia.

7.3.6. A estrutura dos modelos deverá observar a **codificação espacial e os padrões de organização adotados pelo METRÔ-DF**, contemplando, quando aplicável, zonas, níveis, ambientes, subsistemas e disciplinas, de forma a assegurar a identificação e a rastreabilidade dos elementos modelados.

7.3.7. As famílias, objetos e componentes deverão ser organizados conforme as categorias adequadas do software de modelagem utilizado, observando-se a nomenclatura, classificação e demais padrões institucionais estabelecidos pelo METRÔ-DF.

7.3.8. Os modelos deverão ser desenvolvidos de forma coordenada entre as disciplinas, possibilitando a **compatibilização dos projetos e a identificação de interferências físicas, geométricas e funcionais**, bem como o gerenciamento das interfaces entre os diferentes sistemas e elementos da Estação.

7.3.9. A CONTRATADA deverá manter os modelos atualizados durante o desenvolvimento dos projetos e a execução da obra, garantindo a consistência entre os modelos, os documentos técnicos, os projetos aprovados e as condições efetivamente executadas.

7.4. Entregas BIM

7.4.1. Deverão ser entregues ao METRÔ-DF, no mínimo:

- modelos BIM das disciplinas integrantes da contratação, nos níveis de desenvolvimento correspondentes a cada etapa;
- modelos federados para coordenação e compatibilização interdisciplinar;
- arquivos nativos dos softwares utilizados, conforme os padrões estabelecidos pelo METRÔ-DF;
- arquivos em formatos abertos de intercâmbio, quando exigidos pela Companhia;
- registros e relatórios das atividades de coordenação e compatibilização dos modelos, quando aplicáveis;
- modelo **As Built** atualizado ao final da execução da obra.

7.4.2. A nomenclatura, estrutura de arquivos, requisitos de informação, parâmetros, formatos de entrega e demais procedimentos relacionados ao desenvolvimento, coordenação e entrega dos modelos deverão observar os **padrões e diretrizes BIM vigentes do METRÔ-DF**.

8. PRAZO DE EXECUÇÃO E CRONOGRAMA

8.1. Critérios de Medição e Pagamento

8.1.1. As medições e os respectivos pagamentos serão regidos pelo Eventograma, instrumento que define marcos financeiros atrelados ao cumprimento integral de etapas físicas e funcionais das Obras Civis e dos Sistemas Fixos. É expressamente vedada a remuneração por quantidades de itens isolados ou preços unitários, sendo o pagamento condicionado ao atingimento da meta de resultado prevista para cada evento, conforme previsto no critério de medição.

8.1.2. A CONTRATADA deverá manter registros atualizados das atividades executadas, com o suporte de documentação técnica que comprove a realização dos serviços, incluindo relatórios, registros fotográficos, medições em campo e demais evidências que permitam a validação do progresso pela FISCALIZAÇÃO.

8.1.3. Não serão aceitas medições parciais que não alcancem o percentual mínimo estabelecido no Cronograma Físico Financeiro aprovado pelo Metrô-DF.

8.1.4. A medição de serviços executados e o pagamento correspondente seguirão os seguintes princípios:

- Execução conforme Projetos Aprovados: Somente serão considerados os serviços realizados em conformidade com os projetos aprovados e devidamente registrados.
- Atingimento de Marcos Mínimos: O progresso físico será validado apenas quando os serviços atingirem os percentuais definidos no cronograma Físico Financeiro aprovado pelo Metrô-DF.
- Aprovação da Fiscalização: Todas as medições estarão sujeitas à análise e validação da FISCALIZAÇÃO, que poderá solicitar ajustes, complementações e inspeções adicionais, caso necessário.

8.2. Cronograma Físico-financeiro

8.2.1. Após a aprovação do Projeto Executivo, a CONTRATADA deverá elaborar e apresentar à FISCALIZAÇÃO um Cronograma Físico-Financeiro Detalhado, contendo:

- A sequência lógica das atividades;
- A alocação de recursos necessários;
- Os prazos específicos para conclusão de cada etapa;
- A identificação dos marcos principais e dos percentuais mínimos para medição.

8.2.2. A execução dos serviços deverá seguir o Cronograma Físico desenvolvido ao longo da contratação, que deve refletir precisamente a programação de execução definida para cada mês de obra (serviços e insumos), em forma de percentual financeiro relativo ao valor total da contratação. Esse cronograma deverá ser apresentado em até 30 (trinta) dias após a aprovação do Projeto Executivo e não prever uma duração total maior que a definida no Cronograma Físico Referencial.

8.2.3. Quaisquer solicitações de ajuste no cronograma deverão ser fundamentadas e submetidas previamente à análise da FISCALIZAÇÃO, acompanhadas de documentação técnica que justifique a necessidade e os impactos da alteração solicitada.

8.2.4. A atualização periódica do cronograma será necessária sempre que houver alterações significativas no planejamento da obra. O acompanhamento físico-financeiro deve ser registrado no Relatório de Acompanhamento, conforme descrito nesta ETL, garantindo a transparência e a rastreabilidade da execução.

8.2.5. O controle e a análise do cumprimento dos prazos e metas estabelecidas serão realizados pela FISCALIZAÇÃO, que poderá solicitar reuniões específicas para avaliar o progresso e determinar eventuais correções no planejamento, caso necessário.

A CONTRATADA deverá adotar práticas de gestão compatíveis com o regime de contratação integrada, respeitando o cronograma contratual, os percentuais mínimos exigidos para medição e os prazos estabelecidos para conclusão e entrega da obra.

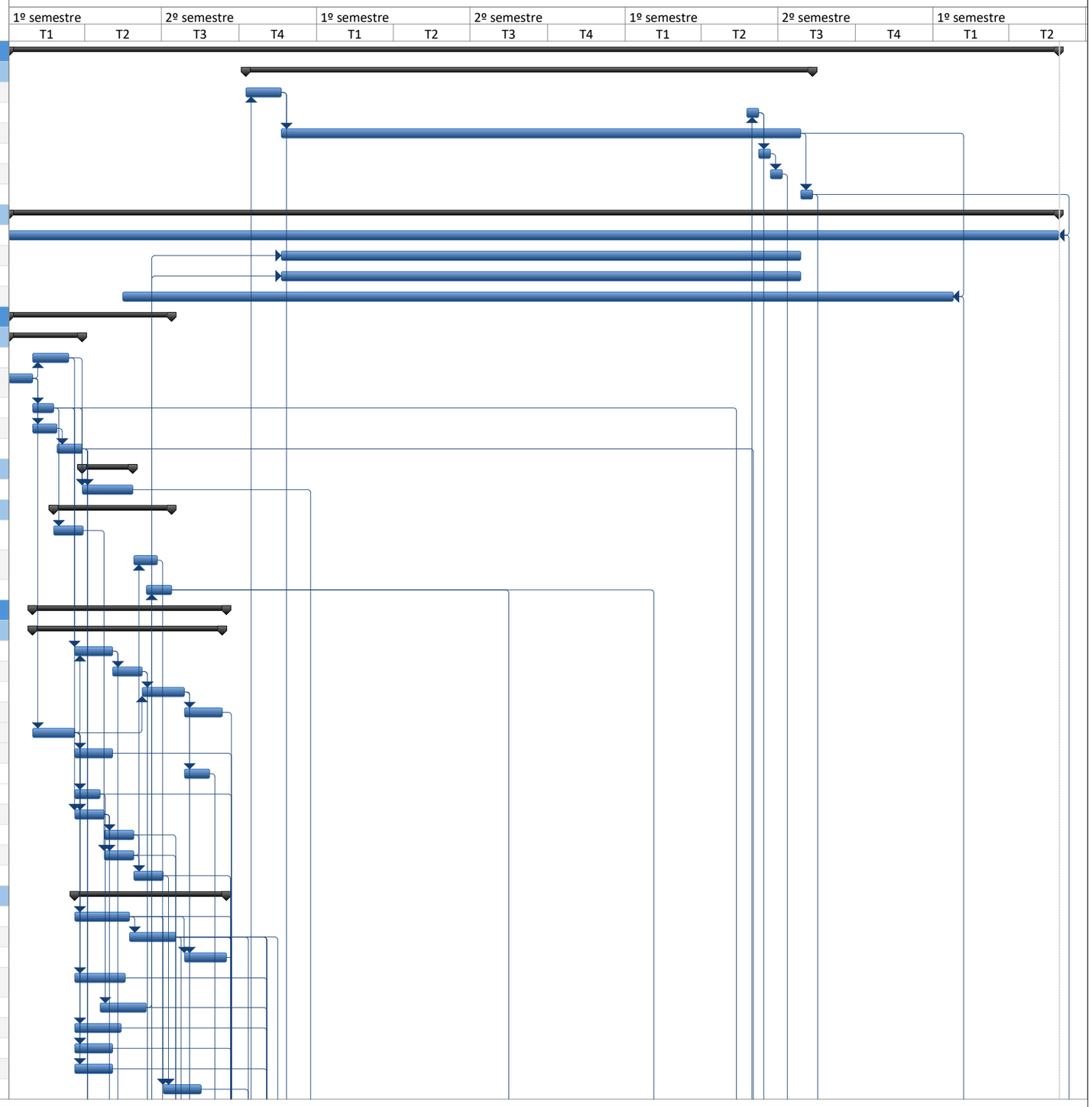
Documento assinado eletronicamente por **CILNARA MARIA PINTO PEREIRA MENEZES DE OLIVEIRA - Matr.0003077-5**, **Chefe do Núcleo de Projetos Civis**, em 09/09/2026, às 16:40, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GLAKSON SILVA DE MOURA - Matr.0002746-4**, **Chefe do Núcleo de Projetos de Sistemas Fixos e Móveis**, em 09/09/2026, às 16:44, 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 **EMMANUEL LUIS ANSELMO JOANITTI - Matr.0002544-5**, **Gerente de Projetos**, em 09/09/2026, às 16:49, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **213682459** Código CRC: **1B9F56DA**.

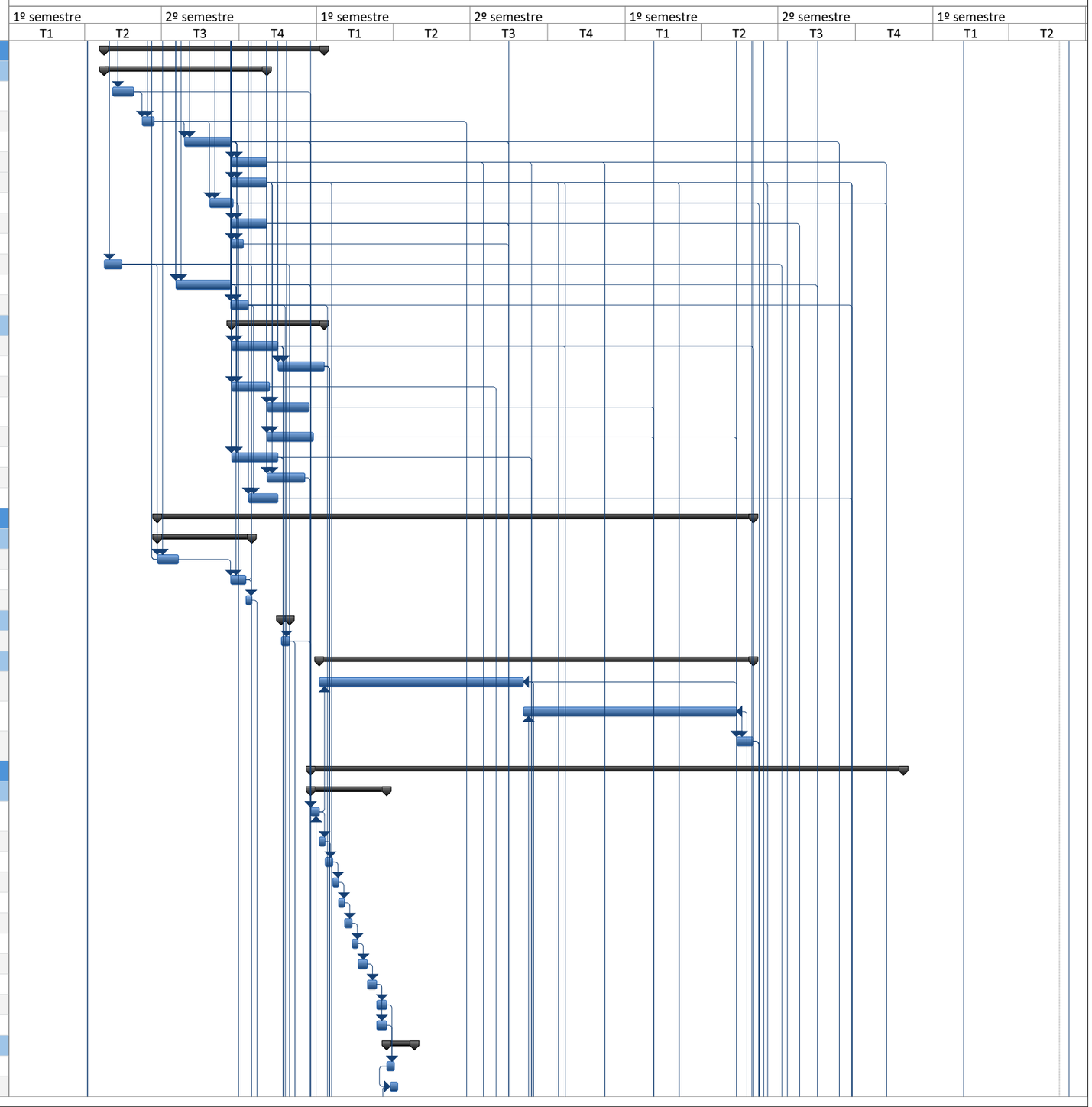
Id	Número da estrutura de tópicos	Nome da tarefa	Duração	Início	Término
1	**1**	**IMPLANTAÇÃO, CANTEIRO E GESTÃO CONTÍNUA**	**1245 dias**	**Sex 01/01/27**	**Qui 30/05/30**
2	**1.1**	**Canteiro de obras**	**672 dias**	**Sáb 09/10/27**	**Sáb 11/08/29**
3	1.1.1	Implantação do Canteiro Principal	42 dias	Sáb 09/10/27	Sáb 20/11/27
4	1.1.2	Implantação do Canteiro Auxiliar	14 dias	Sex 25/05/29	Sex 08/06/29
5	1.1.3	Manutenção dos canteiros	616 dias	Sáb 20/11/27	Sáb 28/07/29
6	1.1.4	Remanejamento parcial do Canteiro Principal	14 dias	Sex 08/06/29	Sex 22/06/29
7	1.1.5	Remoção do restante do Canteiro Principal e liberação da área	14 dias	Sex 22/06/29	Sex 06/07/29
8	1.1.6	Remoção do Canteiro Auxiliar e recomposição da área	14 dias	Sáb 28/07/29	Sáb 11/08/29
9	**1.2**	**Gestão contínua do contrato**	**1245 dias**	**Sex 01/01/27**	**Qui 30/05/30**
10	1.2.1	Administração local	1245 dias	Sex 01/01/27	Qui 30/05/30
11	1.2.2	Segurança e saúde do trabalho	616 dias	Sáb 20/11/27	Sáb 28/07/29
12	1.2.3	Gestão ambiental e de resíduos	616 dias	Sáb 20/11/27	Sáb 28/07/29
13	1.2.4	Acompanhamento técnico de projeto e gestão de interfaces	985 dias	Dom 16/05/27	Sex 25/01/30
14	**2**	**ESTUDOS, INVESTIGAÇÕES E INTERFACES EXTERNAS**	**193 dias**	**Sex 01/01/27**	**Ter 13/07/27**
15	**2.1**	**Levantamentos, cadastramento e diagnóstico**	**87 dias**	**Sex 01/01/27**	**Seg 29/03/27**
16	2.1.1	Investigações geológico-geotécnicas complementares	43 dias	Sex 29/01/27	Sáb 13/03/27
17	2.1.2	Levantamento topográfico planialtimétrico e mapeamento superficial	28 dias	Sex 01/01/27	Sex 29/01/27
18	2.1.3	Cadastro detalhado de redes e instalações existentes	25 dias	Sex 29/01/27	Ter 23/02/27
19	2.1.4	Cadastramento das estruturas existentes	29 dias	Sex 29/01/27	Sáb 27/02/27
20	2.1.5	Diagnóstico técnico das estruturas existentes	30 dias	Sáb 27/02/27	Seg 29/03/27
21	**2.2**	**Planejamento executivo**	**60 dias**	**Seg 29/03/27**	**Sex 28/05/27**
22	2.2.1	Relatório de Planejamento Global e Plano de Ataque da obra	60 dias	Seg 29/03/27	Sex 28/05/27
23	**2.3**	**Interfaces com entidades externas**	**140 dias**	**Ter 23/02/27**	**Ter 13/07/27**
24	2.3.1	Consultas e obtenção de informações junto às concessionárias de serviços públicos	35 dias	Ter 23/02/27	Ter 30/03/27
25	2.3.2	Submissões e anuências junto aos órgãos de trânsito e à administração local	28 dias	Sáb 29/05/27	Sáb 26/06/27
26	2.3.3	Submissão do projeto de segurança contra incêndio ao CBMDF	30 dias	Dom 13/06/27	Ter 13/07/27
27	**3**	**PROJETO BÁSICO**	**230 dias**	**Sex 29/01/27**	**Qui 16/09/27**
28	**3.1**	**Projeto Básico — Civil**	**225 dias**	**Sex 29/01/27**	**Sáb 11/09/27**
29	3.1.1	PB — Geotecnia, contenções e escavações	45 dias	Sáb 20/03/27	Ter 04/05/27
30	3.1.2	PB — Fundações e laje de fundo	35 dias	Ter 04/05/27	Ter 08/06/27
31	3.1.3	PB — Estruturas de concreto	50 dias	Ter 08/06/27	Qua 28/07/27
32	3.1.4	PB — Estruturas metálicas do mezanino, térreo e cobertura	45 dias	Qua 28/07/27	Sáb 11/09/27
33	3.1.5	PB — Arquitetura, acessibilidade e comunicação visual	50 dias	Sex 29/01/27	Sáb 20/03/27
34	3.1.6	PB — Instalações hidrossanitárias e pluviais	45 dias	Sáb 20/03/27	Ter 04/05/27
35	3.1.7	PB — Impermeabilizações e drenagem interna	30 dias	Qua 28/07/27	Sex 27/08/27
36	3.1.8	PB — Combate a incêndio	30 dias	Sáb 20/03/27	Seg 19/04/27
37	3.1.9	PB — Terraplenagem e drenagem das áreas externas	35 dias	Sáb 20/03/27	Sáb 24/04/27
38	3.1.10	PB — Pavimentação das áreas externas e estacionamento	35 dias	Sáb 24/04/27	Sáb 29/05/27
39	3.1.11	PB — Sistema viário, desvios provisórios e alça NW	35 dias	Sáb 24/04/27	Sáb 29/05/27
40	3.1.12	PB — Urbanização, paisagismo e acessos de pedestres	35 dias	Sáb 29/05/27	Sáb 03/07/27
41	**3.2**	**Projeto Básico — Sistemas**	**180 dias**	**Sáb 20/03/27**	**Qui 16/09/27**
42	3.2.1	PB — Distribuição principal de energia, alimentadores e quadros	65 dias	Sáb 20/03/27	Seg 24/05/27
43	3.2.2	PB — Instalações elétricas terminais, iluminação e tomadas	55 dias	Seg 24/05/27	Dom 18/07/27
44	3.2.3	PB — SPDA, aterramento e proteção contra correntes de fuga	50 dias	Qua 28/07/27	Qui 16/09/27
45	3.2.4	PB — Telecomunicações, cabeamento estruturado e sonorização	60 dias	Sáb 20/03/27	Qua 19/05/27
46	3.2.5	PB — Detecção e alarme de incêndio (SDAI)	55 dias	Seg 19/04/27	Dom 13/06/27
47	3.2.6	PB — Climatização e ventilação de ambientes	55 dias	Sáb 20/03/27	Sex 14/05/27
48	3.2.7	PB — Requisitos preliminares de transporte vertical	45 dias	Sáb 20/03/27	Ter 04/05/27
49	3.2.8	PB — Bloqueios e controle de acesso	45 dias	Sáb 20/03/27	Ter 04/05/27
50	3.2.9	PB — Iluminação externa das áreas do empreendimento	45 dias	Sáb 03/07/27	Ter 17/08/27



Projeto: Conclusão da Estação On

Tarefa
Divisão
Etapa
Resumo
Resumo do projeto
Tarefas externas
Etapa externa
Tarefa Inativa
Etapa Inativa
Resumo Inativo
Tarefa Manual
Somente duração
Acúmulo de Resumo Manual
Resumo Manual
Somente início
Somente término
Data limite
Andamento

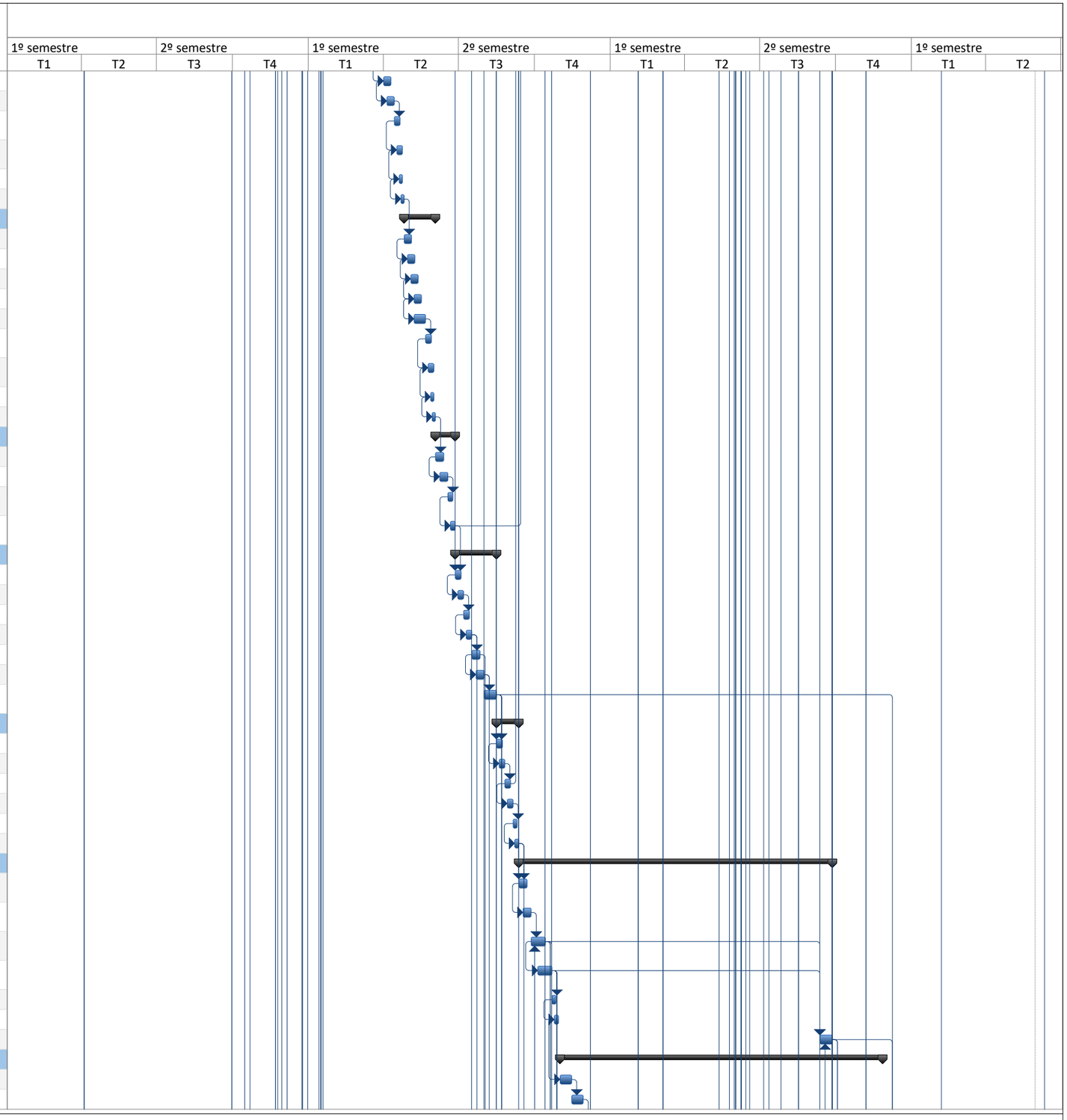
Id	Número da estrutura de tópicos	Nome da tarefa	Duração	Início	Término
51	**4**	**PROJETO EXECUTIVO**	**261 dias**	**Sáb 24/04/27**	**Seg 10/01/28**
52	**4.1**	**Projeto Executivo — Civil**	**193 dias**	**Sáb 24/04/27**	**Qua 03/11/27**
53	4.1.1	PE — Escavações, contenções, tirantes e rebaixamento do lençol freático	25 dias	Ter 04/05/27	Sáb 29/05/27
54	4.1.2	PE — Fundações e laje de fundo	14 dias	Ter 08/06/27	Ter 22/06/27
55	4.1.3	PE — Estruturas de concreto	56 dias	Qua 28/07/27	Qua 22/09/27
56	4.1.4	PE — Estruturas metálicas: fabricação e montagem	42 dias	Qua 22/09/27	Qua 03/11/27
57	4.1.5	PE — Arquitetura, acabamentos e comunicação visual	42 dias	Qua 22/09/27	Qua 03/11/27
58	4.1.6	PE — Impermeabilizações e drenagem interna	28 dias	Sex 27/08/27	Sex 24/09/27
59	4.1.7	PE — Instalações hidrossanitárias e pluviais	42 dias	Qua 22/09/27	Qua 03/11/27
60	4.1.8	PE — Combate a incêndio	14 dias	Qua 22/09/27	Qua 06/10/27
61	4.1.9	PE — Terraplenagem e drenagem das áreas externas	21 dias	Sáb 24/04/27	Sáb 15/05/27
62	4.1.10	PE — Sistema viário e pavimentação	65 dias	Dom 18/07/27	Ter 21/09/27
63	4.1.11	PE — Urbanização, paisagismo e acessos externos	21 dias	Ter 21/09/27	Ter 12/10/27
64	**4.2**	**Projeto Executivo — Sistemas**	**110 dias**	**Qua 22/09/27**	**Seg 10/01/28**
65	4.2.1	PE — Distribuição principal de energia, alimentadores e quadros	55 dias	Qua 22/09/27	Ter 16/11/27
66	4.2.2	PE — Instalações elétricas terminais	55 dias	Ter 16/11/27	Seg 10/01/28
67	4.2.3	PE — SPDA, aterramento e proteção contra correntes de fuga	45 dias	Qua 22/09/27	Sáb 06/11/27
68	4.2.4	PE — Telecomunicações, cabeamento estruturado e sonorização	50 dias	Qua 03/11/27	Qui 23/12/27
69	4.2.5	PE — SDAI e climatização de ambientes	55 dias	Qua 03/11/27	Ter 28/12/27
70	4.2.6	PE — Transporte vertical e adequações civis associadas	55 dias	Qua 22/09/27	Ter 16/11/27
71	4.2.7	PE — Bloqueios e controle de acesso	45 dias	Qua 03/11/27	Sáb 18/12/27
72	4.2.8	PE — Iluminação externa	35 dias	Ter 12/10/27	Ter 16/11/27
73	**5**	**DESVIOS VIÁRIOS E PROTEÇÃO DAS FRENTES**	**707 dias**	**Sáb 26/06/27**	**Sáb 02/06/29**
74	**5.1**	**Frente TAG-SAM / Alça NW**	**112 dias**	**Sáb 26/06/27**	**Sáb 16/10/27**
75	5.1.1	Terraplenagem e drenagem da alça viária NW	25 dias	Sáb 26/06/27	Qua 21/07/27
76	5.1.2	Pavimentação e sinalização da alça viária NW	18 dias	Ter 21/09/27	Sáb 09/10/27
77	5.1.3	Estreitamento inicial de pista na TAG-SAM	7 dias	Sáb 09/10/27	Sáb 16/10/27
78	**5.2**	**Frente Elmo Serejo**	**10 dias**	**Sáb 20/11/27**	**Ter 30/11/27**
79	5.2.1	Estreitamento inicial de pista na Elmo Serejo	10 dias	Sáb 20/11/27	Ter 30/11/27
80	**5.3**	**Proteção da operação metroviária**	**515 dias**	**Ter 04/01/28**	**Sáb 02/06/29**
81	5.3.1	Proteções da via durante as contenções e a retirada de estroncamentos	242 dias	Ter 04/01/28	Sáb 02/09/28
82	5.3.2	Proteções da via durante a execução das estruturas do mezanino, térreo e cobertura	253 dias	Sáb 02/09/28	Dom 13/05/29
83	5.3.3	Isolamento e proteção dos cabos e sistemas energizados no porão de cabos	20 dias	Dom 13/05/29	Sáb 02/06/29
84	**6**	**OBRAS CIVIS — JUNTA A**	**703 dias**	**Sáb 25/12/27**	**Ter 27/11/29**
85	**6.1**	**Escavação inicial e cortina de contenção**	**90 dias**	**Sáb 25/12/27**	**Sex 24/03/28**
86	6.1.1	Escavação inicial e plataforma de trabalho para implantação da cortina	10 dias	Sáb 25/12/27	Ter 04/01/28
87	6.1.2	Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 1 a 3	7 dias	Ter 04/01/28	Ter 11/01/28
88	6.1.3	Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 3 a 6	9 dias	Ter 11/01/28	Qui 20/01/28
89	6.1.4	Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 6 a 8	7 dias	Qui 20/01/28	Qui 27/01/28
90	6.1.5	Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 1 a 3	7 dias	Qui 27/01/28	Qui 03/02/28
91	6.1.6	Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 3 a 6	9 dias	Qui 03/02/28	Sáb 12/02/28
92	6.1.7	Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 6 a 8	7 dias	Sáb 12/02/28	Sáb 19/02/28
93	6.1.8	Viga de coroamento da cortina — P1	11 dias	Sáb 19/02/28	Qua 01/03/28
94	6.1.9	Viga de coroamento da cortina — P2	11 dias	Qua 01/03/28	Dom 12/03/28
95	6.1.10	Junção da cortina com a estrutura do Túnel Onoyama	12 dias	Dom 12/03/28	Sex 24/03/28
96	6.1.11	Junção da cortina com a parede diafragma da Junta B	12 dias	Dom 12/03/28	Sex 24/03/28
97	**6.2**	**Primeiro nível de tirantes**	**33 dias**	**Sex 24/03/28**	**Qua 26/04/28**
98	6.2.1	Rebaixo ao 1º nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P1 — Eixos 1 a 4	9 dias	Sex 24/03/28	Dom 02/04/28
99	6.2.2	Rebaixo ao 1º nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P1 — Eixos 4 a 8	9 dias	Ter 28/03/28	Qui 06/04/28



Projeto: Conclusão da Estação On

Tarefa		Resumo do projeto		Etapa Inativa		Acúmulo de Resumo Manual		Data limite	
Divisão		Tarefas externas		Resumo Inativo		Resumo Manual		Andamento	
Etapa		Etapa externa		Tarefa Manual		Somente início			
Resumo		Tarefa Inativa		Somente duração		Somente término			

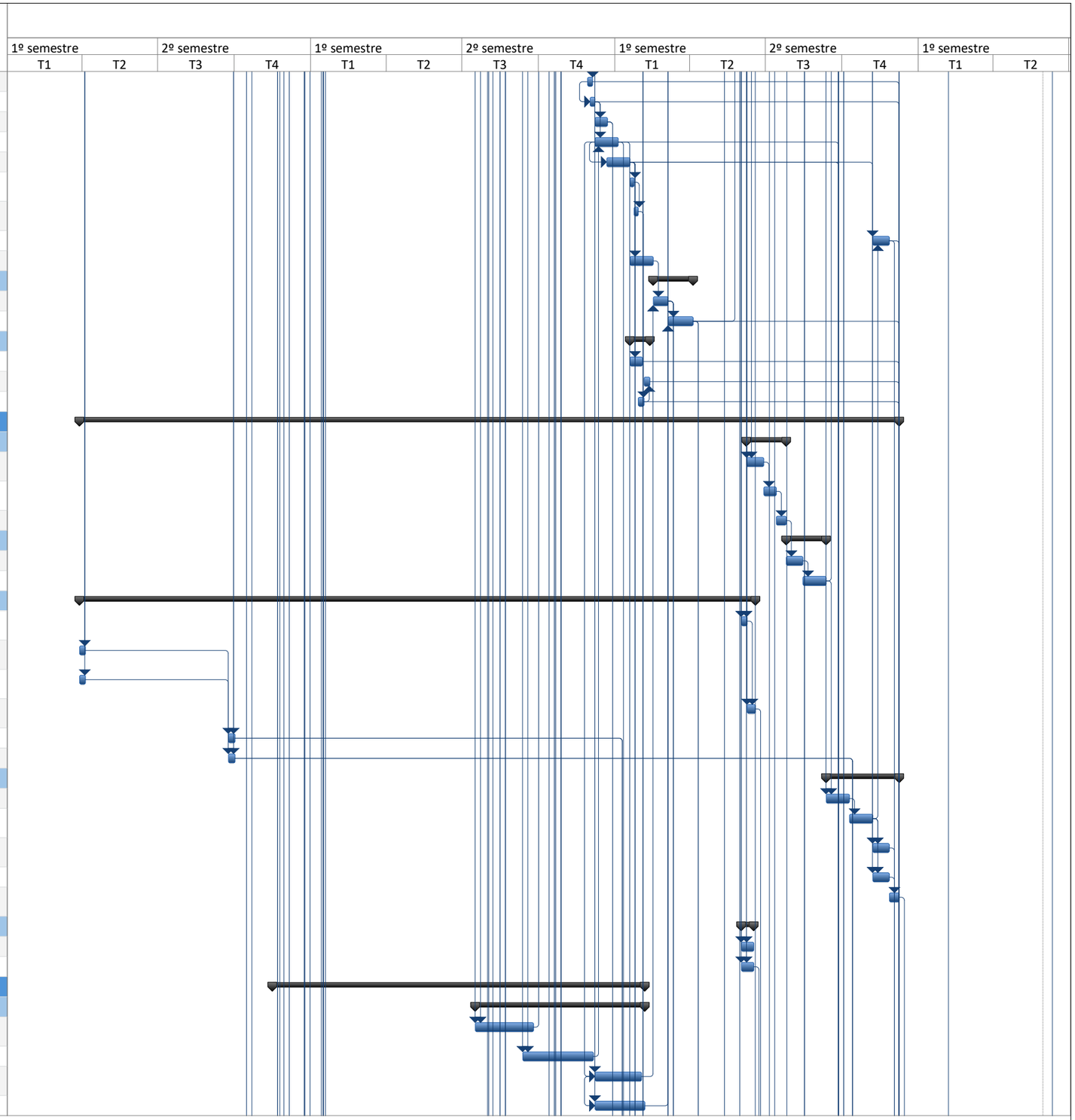
Id	Número da estrutura de tópicos	Nome da tarefa	Duração	Início	Término
100	6.2.3	Rebaixo ao 1º nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P2 — Eixos 1 a 4	9 dias	Sáb 01/04/28	Seg 10/04/28
101	6.2.4	Rebaixo ao 1º nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P2 — Eixos 4 a 8	9 dias	Qua 05/04/28	Sex 14/04/28
102	6.2.5	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 1º nível — P1	7 dias	Sex 14/04/28	Sex 21/04/28
103	6.2.6	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 1º nível — P2	7 dias	Seg 17/04/28	Seg 24/04/28
104	6.2.7	Retirada da contenção provisória liberada pelo 1º nível — P1	4 dias	Qui 20/04/28	Seg 24/04/28
105	6.2.8	Retirada da contenção provisória liberada pelo 1º nível — P2	4 dias	Sáb 22/04/28	Qua 26/04/28
106	**6.3**	**Segundo nível de tirantes**	**38 dias**	**Qua 26/04/28**	**Sáb 03/06/28**
107	6.3.1	Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P1 — Eixos 1 a 4	9 dias	Qua 26/04/28	Sex 05/05/28
108	6.3.2	Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P1 — Eixos 4 a 8	9 dias	Dom 30/04/28	Ter 09/05/28
109	6.3.3	Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P2 — Eixos 1 a 4	9 dias	Qui 04/05/28	Sáb 13/05/28
110	6.3.4	Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P2 — Eixos 4 a 8	9 dias	Seg 08/05/28	Qua 17/05/28
111	6.3.5	Implantação do sistema de rebaixamento do lençol freático	14 dias	Seg 08/05/28	Seg 22/05/28
112	6.3.6	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 2º nível — P1	7 dias	Seg 22/05/28	Seg 29/05/28
113	6.3.7	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 2º nível — P2	7 dias	Qui 25/05/28	Qui 01/06/28
114	6.3.8	Retirada da contenção provisória liberada pelo 2º nível — P1	4 dias	Dom 28/05/28	Qui 01/06/28
115	6.3.9	Retirada da contenção provisória liberada pelo 2º nível — P2	4 dias	Ter 30/05/28	Sáb 03/06/28
116	**6.4**	**Rebaixo final e preparação do fundo**	**24 dias**	**Sáb 03/06/28**	**Ter 27/06/28**
117	6.4.1	Escavação final até o nível inferior da laje de fundo — P1	10 dias	Sáb 03/06/28	Ter 13/06/28
118	6.4.2	Escavação final até o nível inferior da laje de fundo — P2	10 dias	Qui 08/06/28	Dom 18/06/28
119	6.4.3	Retirada final dos elementos remanescentes das contenções e estroncamentos — P1	6 dias	Dom 18/06/28	Sáb 24/06/28
120	6.4.4	Retirada final dos elementos remanescentes das contenções e estroncamentos — P2	6 dias	Qua 21/06/28	Ter 27/06/28
121	**6.5**	**Fundações e laje de fundo**	**50 dias**	**Ter 27/06/28**	**Qua 16/08/28**
122	6.5.1	Estacas raiz novas — P1	7 dias	Ter 27/06/28	Ter 04/07/28
123	6.5.2	Estacas raiz novas — P2	7 dias	Sex 30/06/28	Sex 07/07/28
124	6.5.3	Blocos e vigas de fundação — P1	7 dias	Sex 07/07/28	Sex 14/07/28
125	6.5.4	Blocos e vigas de fundação — P2	7 dias	Seg 10/07/28	Seg 17/07/28
126	6.5.5	Laje de fundo e impermeabilização de fundo — P1	10 dias	Seg 17/07/28	Qui 27/07/28
127	6.5.6	Laje de fundo e impermeabilização de fundo — P2	10 dias	Sáb 22/07/28	Ter 01/08/28
128	6.5.7	Complementação da canaleta de drenagem e das galerias de ventilação	15 dias	Ter 01/08/28	Qua 16/08/28
129	**6.6**	**Estruturas até a Plataforma**	**27 dias**	**Qua 16/08/28**	**Ter 12/09/28**
130	6.6.1	Pilares e vigas até o nível da plataforma — P1	7 dias	Qua 16/08/28	Qua 23/08/28
131	6.6.2	Pilares e vigas até o nível da plataforma — P2	7 dias	Sáb 19/08/28	Sáb 26/08/28
132	6.6.3	Complementação da laje da plataforma — P1	7 dias	Sáb 26/08/28	Sáb 02/09/28
133	6.6.4	Complementação da laje da plataforma — P2	7 dias	Ter 29/08/28	Ter 05/09/28
134	6.6.5	Travamentos definitivos da cortina no nível da plataforma — P1	5 dias	Ter 05/09/28	Dom 10/09/28
135	6.6.6	Travamentos definitivos da cortina no nível da plataforma — P2	5 dias	Qui 07/09/28	Ter 12/09/28
136	**6.7**	**Estruturas até o Mezanino**	**380 dias**	**Ter 12/09/28**	**Qui 27/09/29**
137	6.7.1	Pilares, escadas fixas e caixas de elevadores até o nível do mezanino — P1	10 dias	Ter 12/09/28	Sex 22/09/28
138	6.7.2	Pilares, escadas fixas e caixas de elevadores até o nível do mezanino — P2	10 dias	Dom 17/09/28	Qua 27/09/28
139	6.7.3	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do mezanino — P1	17 dias	Qua 27/09/28	Sáb 14/10/28
140	6.7.4	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do mezanino — P2	17 dias	Qui 05/10/28	Dom 22/10/28
141	6.7.5	Travamentos definitivos da cortina no nível do mezanino — P1	5 dias	Dom 22/10/28	Sex 27/10/28
142	6.7.6	Travamentos definitivos da cortina no nível do mezanino — P2	5 dias	Qua 25/10/28	Seg 30/10/28
143	6.7.7	Ligação estrutural com o mezanino existente da Junta B	15 dias	Qua 12/09/29	Qui 27/09/29
144	**6.8**	**Estruturas até o Térreo**	**391 dias**	**Qua 01/11/28**	**Ter 27/11/29**
145	6.8.1	Pilares até o nível do térreo — P1	14 dias	Qua 01/11/28	Qua 15/11/28
146	6.8.2	Pilares até o nível do térreo — P2	14 dias	Qua 15/11/28	Qua 29/11/28



Projeto: Conclusão da Estação On

Tarefa	Resumo do projeto	Etapa Inativa	Acúmulo de Resumo Manual	Data limite
Divisão	Tarefas externas	Resumo Inativo	Resumo Manual	Andamento
Etapa	Etapa externa	Tarefa Manual	Somente início	
Resumo	Tarefa Inativa	Somente duração	Somente término	

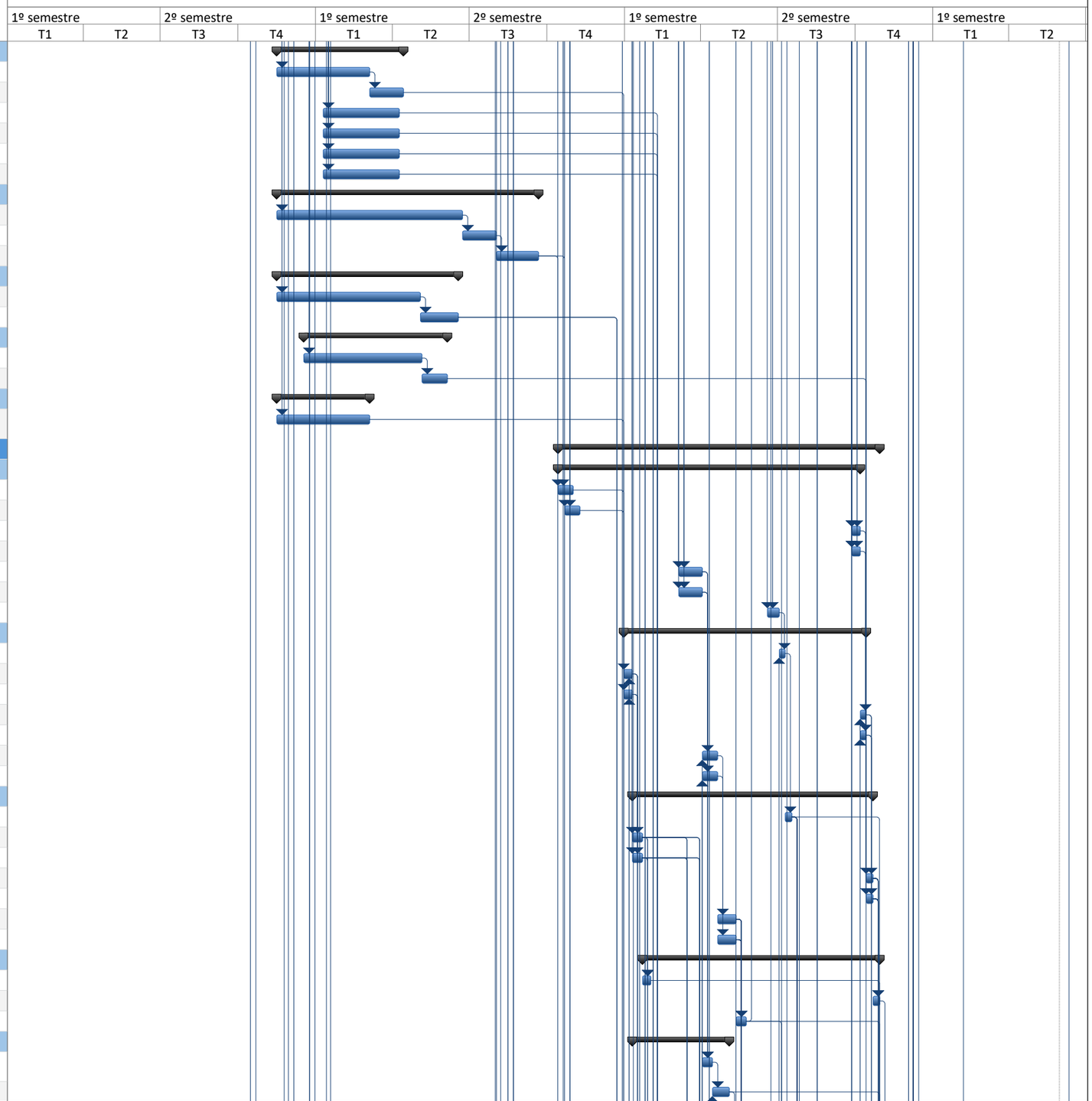
Id	Número da estrutura de tópicos	Nome da tarefa	Duração	Início	Término
147	6.8.3	Escadas fixas até o nível do térreo — P1	6 dias	Qua 29/11/28	Ter 05/12/28
148	6.8.4	Escadas fixas até o nível do térreo — P2	6 dias	Sáb 02/12/28	Sex 08/12/28
149	6.8.5	Caixas dos elevadores até o nível do térreo	15 dias	Sex 08/12/28	Sáb 23/12/28
150	6.8.6	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do térreo — P1	28 dias	Sex 08/12/28	Sex 05/01/29
151	6.8.7	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do térreo — P2	28 dias	Sex 22/12/28	Sex 19/01/29
152	6.8.8	Travamentos e interfaces finais da cortina no nível do térreo — P1	5 dias	Sex 19/01/29	Qua 24/01/29
153	6.8.9	Travamentos e interfaces finais da cortina no nível do térreo — P2	5 dias	Qua 24/01/29	Seg 29/01/29
154	6.8.10	Estrutura da passagem de pedestres do térreo	20 dias	Qua 07/11/29	Ter 27/11/29
155	6.8.11	Pilares de concreto de apoio da cobertura espacial — Junta A	28 dias	Sex 19/01/29	Sex 16/02/29
156	**6.9**	**Cobertura**	**48 dias**	**Sex 16/02/29**	**Qui 05/04/29**
157	6.9.1	Montagem da treliça espacial da cobertura	18 dias	Sex 16/02/29	Ter 06/03/29
158	6.9.2	Malha de apoio e elementos de vedação da cobertura	30 dias	Ter 06/03/29	Qui 05/04/29
159	**6.10**	**Desativação dos sistemas provisórios**	**24 dias**	**Sex 19/01/29**	**Seg 12/02/29**
160	6.10.1	Desativação do sistema de rebaixamento do lençol freático	15 dias	Sex 19/01/29	Sáb 03/02/29
161	6.10.2	Desativação dos tirantes provisórios — 1ª linha (T1)	7 dias	Seg 05/02/29	Seg 12/02/29
162	6.10.3	Desativação dos tirantes provisórios — 2ª linha (T2)	7 dias	Seg 29/01/29	Seg 05/02/29
163	**7**	**OBRAS CIVIS — JUNTA B E ESTRUTURAS EXISTENTES**	**986 dias**	**Seg 29/03/27**	**Dom 09/12/29**
164	**7.1**	**Serviços preliminares, demolições e remoções**	**48 dias**	**Sex 08/06/29**	**Qui 26/07/29**
165	7.1.1	Remoção da cobertura vegetal, solo e proteção mecânica da laje existente	21 dias	Sex 08/06/29	Sex 29/06/29
166	7.1.2	Demolições e remoções localizadas na estrutura existente e no entorno	15 dias	Sex 29/06/29	Sáb 14/07/29
167	7.1.3	Escavações e adequações localizadas no entorno da Junta B	12 dias	Sáb 14/07/29	Qui 26/07/29
168	**7.2**	**Reforços das estruturas existentes**	**48 dias**	**Qui 26/07/29**	**Qua 12/09/29**
169	7.2.1	Reforço das fundações existentes	20 dias	Qui 26/07/29	Qua 15/08/29
170	7.2.2	Reforço de elementos estruturais existentes	28 dias	Qua 15/08/29	Qua 12/09/29
171	**7.3**	**Recuperação da parede diafragma existente**	**813 dias**	**Seg 29/03/27**	**Ter 19/06/29**
172	7.3.1	Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Porão de Cabos	7 dias	Sáb 02/06/29	Sáb 09/06/29
173	7.3.2	Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Plataforma	7 dias	Seg 29/03/27	Seg 05/04/27
174	7.3.3	Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Mezanino	7 dias	Seg 29/03/27	Seg 05/04/27
175	7.3.4	Tratamento e impermeabilização das lamelas — Porão de Cabos	10 dias	Sáb 09/06/29	Ter 19/06/29
176	7.3.5	Tratamento e impermeabilização das lamelas — Plataforma	8 dias	Sex 24/09/27	Sáb 02/10/27
177	7.3.6	Tratamento e impermeabilização das lamelas — Mezanino	8 dias	Sex 24/09/27	Sáb 02/10/27
178	**7.4**	**Estruturas do novo Térreo sobre a Junta B**	**88 dias**	**Qua 12/09/29**	**Dom 09/12/29**
179	7.4.1	Pilares e vigas do novo térreo sobre a estrutura existente	28 dias	Qua 12/09/29	Qua 10/10/29
180	7.4.2	Laje e piso do novo térreo integrados à laje de cobertura existente	28 dias	Qua 10/10/29	Qua 07/11/29
181	7.4.3	Impermeabilização e proteção mecânica do térreo sobre a Junta B	20 dias	Qua 07/11/29	Ter 27/11/29
182	7.4.4	Fundações e estrutura do pórtico de acesso	20 dias	Qua 07/11/29	Ter 27/11/29
183	7.4.5	Adequação das aberturas, tampões e saídas de ventilação existentes	12 dias	Ter 27/11/29	Dom 09/12/29
184	**7.5**	**Interfaces com ambientes operacionais**	**15 dias**	**Sáb 02/06/29**	**Dom 17/06/29**
185	7.5.1	Adequações e interfaces na Subestação Retificadora	15 dias	Sáb 02/06/29	Dom 17/06/29
186	7.5.2	Adequações e interfaces na Subestação Auxiliar	15 dias	Sáb 02/06/29	Dom 17/06/29
187	**8**	**FABRICAÇÃO E FORNECIMENTOS INDUSTRIALIZADOS**	**448 dias**	**Ter 16/11/27**	**Ter 06/02/29**
188	**8.1**	**Estruturas metálicas**	**204 dias**	**Seg 17/07/28**	**Ter 06/02/29**
189	8.1.1	Fabricação, inspeção e entrega da estrutura metálica do mezanino	70 dias	Seg 17/07/28	Seg 25/09/28
190	8.1.2	Fabricação, inspeção e entrega da estrutura metálica do térreo	85 dias	Ter 12/09/28	Qua 06/12/28
191	8.1.3	Fabricação, inspeção e entrega da treliça espacial e da malha da cobertura	56 dias	Sex 08/12/28	Sex 02/02/29
192	8.1.4	Fabricação e entrega dos elementos de vedação da cobertura	60 dias	Sex 08/12/28	Ter 06/02/29



Projeto: Conclusão da Estação On

Tarefa · Divisão · Etapa · Resumo · Resumo do projeto · Tarefas externas · Etapa externa · Tarefa Inativa · Etapa Inativa · Resumo Inativo · Tarefa Manual · Somente duração · Acúmulo de Resumo Manual · Resumo Manual · Somente início · Somente término · Data limite · Andamento

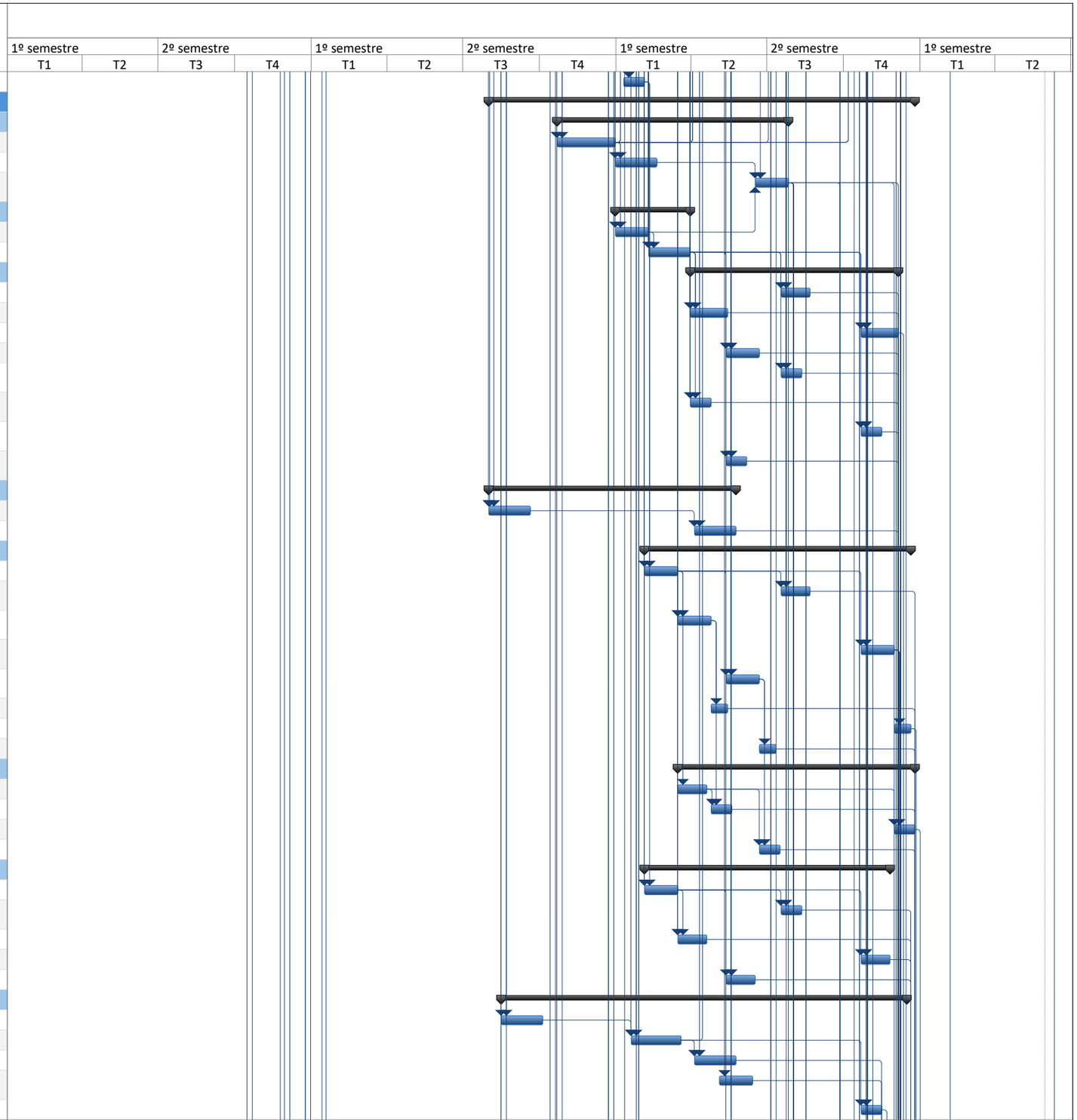
Id	Número da estrutura de tópicos	Nome da tarefa	Duração	Início	Término
193	**8.2**	**Quadros elétricos**	**150 dias**	**Ter 16/11/27**	**Sex 14/04/28**
194	8.2.1	Fabricação do quadro geral de baixa tensão e painéis principais	110 dias	Ter 16/11/27	Dom 05/03/28
195	8.2.2	Inspeção/FAT e entrega do quadro geral e painéis principais	40 dias	Dom 05/03/28	Sex 14/04/28
196	8.2.3	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Porão de Cabos	90 dias	Seg 10/01/28	Dom 09/04/28
197	8.2.4	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Plataforma	90 dias	Seg 10/01/28	Dom 09/04/28
198	8.2.5	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Mezanino	90 dias	Seg 10/01/28	Dom 09/04/28
199	8.2.6	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Térreo	90 dias	Seg 10/01/28	Dom 09/04/28
200	**8.3**	**Escadas rolantes**	**310 dias**	**Ter 16/11/27**	**Qui 21/09/28**
201	8.3.1	Fabricação das escadas rolantes (6 unidades)	220 dias	Ter 16/11/27	Sex 23/06/28
202	8.3.2	Inspeção/FAT e liberação de embarque das escadas rolantes	40 dias	Sex 23/06/28	Qua 02/08/28
203	8.3.3	Transporte e entrega em campo das escadas rolantes	50 dias	Qua 02/08/28	Qui 21/09/28
204	**8.4**	**Elevadores**	**215 dias**	**Ter 16/11/27**	**Dom 18/06/28**
205	8.4.1	Fabricação e FAT dos elevadores (2 unidades)	170 dias	Ter 16/11/27	Qui 04/05/28
206	8.4.2	Transporte e entrega em campo dos elevadores	45 dias	Qui 04/05/28	Dom 18/06/28
207	**8.5**	**Bloqueios e controle de acesso**	**170 dias**	**Sáb 18/12/27**	**Seg 05/06/28**
208	8.5.1	Fabricação e FAT dos bloqueios	140 dias	Sáb 18/12/27	Sáb 06/05/28
209	8.5.2	Entrega em campo dos bloqueios	30 dias	Sáb 06/05/28	Seg 05/06/28
210	**8.6**	**Cabos e condutores principais**	**110 dias**	**Ter 16/11/27**	**Dom 05/03/28**
211	8.6.1	Fornecimento e entrega dos cabos alimentadores e condutores troncais	110 dias	Ter 16/11/27	Dom 05/03/28
212	**9**	**ARQUITETURA E ACABAMENTOS**	**381 dias**	**Sáb 14/10/28**	**Ter 30/10/29**
213	**9.1**	**Vedações, fechamentos e esquadrias**	**358 dias**	**Sáb 14/10/28**	**Dom 07/10/29**
214	9.1.1	Vedações, fechamentos e esquadrias — Plataforma — P1	18 dias	Sáb 14/10/28	Qua 01/11/28
215	9.1.2	Vedações, fechamentos e esquadrias — Plataforma — P2	18 dias	Dom 22/10/28	Qui 09/11/28
216	9.1.3	Vedações, fechamentos e esquadrias — Mezanino — P1	10 dias	Qui 27/09/29	Dom 07/10/29
217	9.1.4	Vedações, fechamentos e esquadrias — Mezanino — P2	10 dias	Qui 27/09/29	Dom 07/10/29
218	9.1.5	Vedações, fechamentos e esquadrias — Térreo — P1	28 dias	Ter 06/03/29	Ter 03/04/29
219	9.1.6	Vedações, fechamentos e esquadrias — Térreo — P2	28 dias	Ter 06/03/29	Ter 03/04/29
220	9.1.7	Vedações e fechamentos técnicos — Porão de Cabos	14 dias	Ter 19/06/29	Ter 03/07/29
221	**9.2**	**Pisos**	**287 dias**	**Dom 31/12/28**	**Dom 14/10/29**
222	9.2.1	Pisos e revestimentos de piso — Porão de Cabos	7 dias	Ter 03/07/29	Ter 10/07/29
223	9.2.2	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Plataforma — P1	10 dias	Dom 31/12/28	Qua 10/01/29
224	9.2.3	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Plataforma — P2	10 dias	Dom 31/12/28	Qua 10/01/29
225	9.2.4	Pisos e revestimentos de piso — Mezanino — P1	7 dias	Dom 07/10/29	Dom 14/10/29
226	9.2.5	Pisos e revestimentos de piso — Mezanino — P2	7 dias	Dom 07/10/29	Dom 14/10/29
227	9.2.6	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Térreo — P1	18 dias	Ter 03/04/29	Sáb 21/04/29
228	9.2.7	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Térreo — P2	18 dias	Ter 03/04/29	Sáb 21/04/29
229	**9.3**	**Acabamentos de paredes e forros**	**285 dias**	**Qua 10/01/29**	**Seg 22/10/29**
230	9.3.1	Acabamentos de paredes e forros — Porão de Cabos	8 dias	Ter 10/07/29	Qua 18/07/29
231	9.3.2	Acabamentos de paredes e forros — Plataforma — P1	12 dias	Qua 10/01/29	Seg 22/01/29
232	9.3.3	Acabamentos de paredes e forros — Plataforma — P2	12 dias	Qua 10/01/29	Seg 22/01/29
233	9.3.4	Acabamentos de paredes e forros — Mezanino — P1	8 dias	Dom 14/10/29	Seg 22/10/29
234	9.3.5	Acabamentos de paredes e forros — Mezanino — P2	8 dias	Dom 14/10/29	Seg 22/10/29
235	9.3.6	Acabamentos de paredes e forros — Térreo — P1	22 dias	Sáb 21/04/29	Dom 13/05/29
236	9.3.7	Acabamentos de paredes e forros — Térreo — P2	22 dias	Sáb 21/04/29	Dom 13/05/29
237	**9.4**	**Comunicação visual**	**281 dias**	**Seg 22/01/29**	**Ter 30/10/29**
238	9.4.1	Comunicação visual e sinalização de orientação — Plataforma	10 dias	Seg 22/01/29	Qui 01/02/29
239	9.4.2	Comunicação visual e sinalização de orientação — Mezanino	8 dias	Seg 22/10/29	Ter 30/10/29
240	9.4.3	Comunicação visual e sinalização de orientação — Térreo	12 dias	Dom 13/05/29	Sex 25/05/29
241	**9.5**	**Ambientes molhados e singulares**	**115 dias**	**Qua 10/01/29**	**Sáb 05/05/29**
242	9.5.1	Impermeabilização dos sanitários e ambientes molhados — Térreo	12 dias	Ter 03/04/29	Dom 15/04/29
243	9.5.2	Acabamentos dos sanitários e ambientes molhados — Térreo	20 dias	Dom 15/04/29	Sáb 05/05/29



Projeto: Conclusão da Estação On

Tarefa	Resumo do projeto	Etapa Inativa	Acúmulo de Resumo Manual	Data limite
Divisão	Tarefas externas	Resumo Inativo	Resumo Manual	Andamento
Etapa	Etapa externa	Tarefa Manual	Somente início	
Resumo	Tarefa Inativa	Somente duração	Somente término	

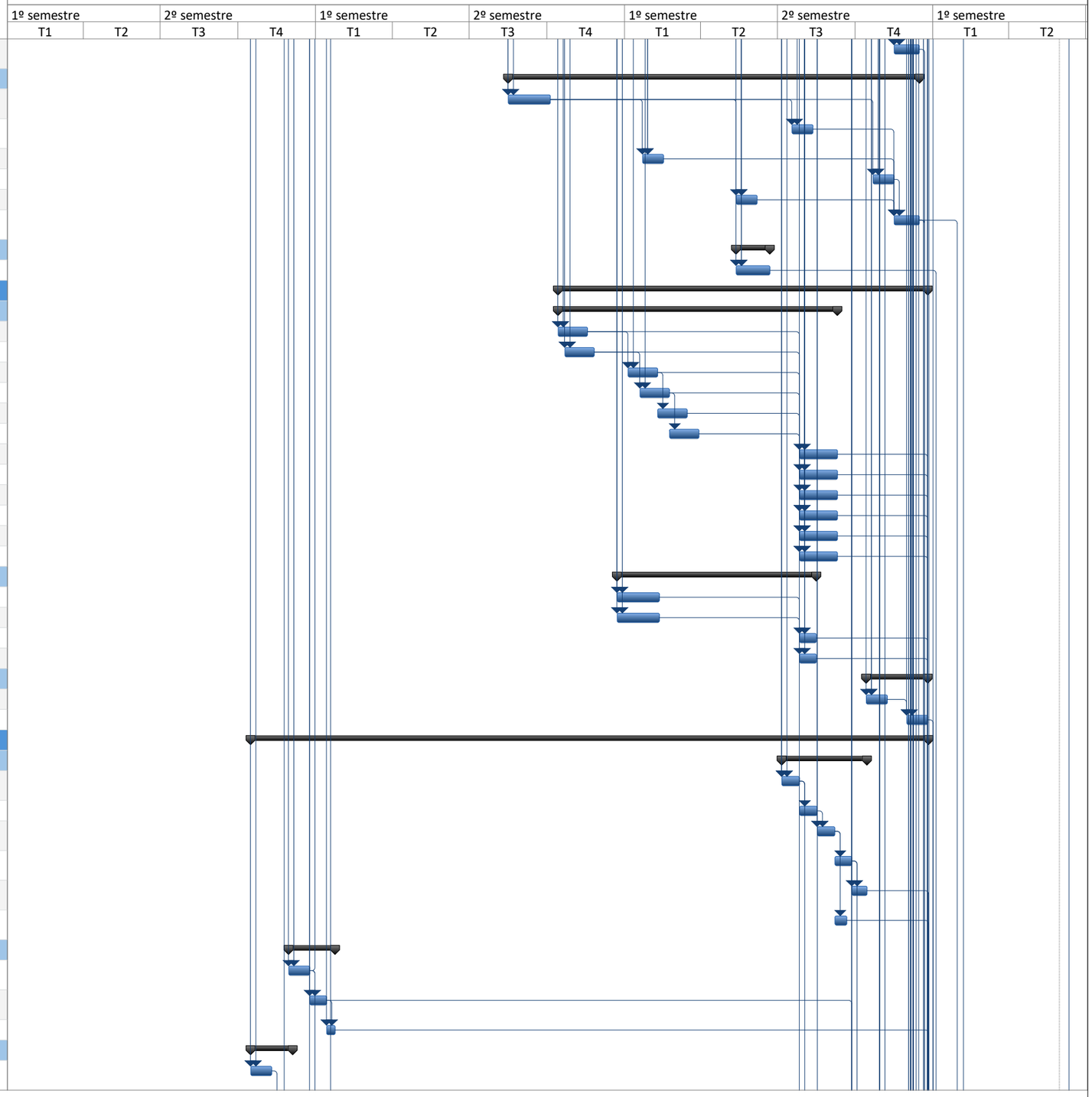
Id	Número da estrutura de tópicos	Nome da tarefa	Duração	Início	Término
244	9.5.3	Acabamentos dos ambientes técnicos do nível da plataforma	25 dias	Qua 10/01/29	Dom 04/02/29
245	**10**	**INSTALAÇÕES PREDIAIS E SISTEMAS DISTRIBUÍDOS**	**512 dias**	**Ter 01/08/28**	**Qua 26/12/29**
246	**10.1**	**Distribuição principal de energia**	**278 dias**	**Dom 22/10/28**	**Sex 27/07/29**
247	10.1.1	Prumadas e infraestrutura troncal de encaminhamento elétrico	70 dias	Dom 22/10/28	Dom 31/12/28
248	10.1.2	Lançamento e interligação dos cabos alimentadores	50 dias	Dom 31/12/28	Seg 19/02/29
249	10.1.3	Interligação com a Subestação Auxiliar e energização definitiva da estação	40 dias	Dom 17/06/29	Sex 27/07/29
250	**10.2**	**Quadros elétricos — instalação em campo**	**90 dias**	**Dom 31/12/28**	**Sáb 31/03/29**
251	10.2.1	Instalação e interligação do quadro geral e painéis principais	40 dias	Dom 31/12/28	Sex 09/02/29
252	10.2.2	Instalação e interligação dos quadros de distribuição terminais	50 dias	Sex 09/02/29	Sáb 31/03/29
253	**10.3**	**Instalações elétricas terminais**	**250 dias**	**Sáb 31/03/29**	**Qui 06/12/29**
254	10.3.1	Iluminação e tomadas — Porão de Cabos	35 dias	Qua 18/07/29	Qua 22/08/29
255	10.3.2	Iluminação e tomadas — Plataforma	45 dias	Sáb 31/03/29	Ter 15/05/29
256	10.3.3	Iluminação e tomadas — Mezanino	45 dias	Seg 22/10/29	Qui 06/12/29
257	10.3.4	Iluminação e tomadas — Térreo	40 dias	Dom 13/05/29	Sex 22/06/29
258	10.3.5	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Porão de Cabos	25 dias	Qua 18/07/29	Dom 12/08/29
259	10.3.6	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Plataforma	25 dias	Sáb 31/03/29	Qua 25/04/29
260	10.3.7	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Mezanino	25 dias	Seg 22/10/29	Sex 16/11/29
261	10.3.8	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Térreo	25 dias	Dom 13/05/29	Qui 07/06/29
262	**10.4**	**Aterramento e SPDA**	**297 dias**	**Ter 01/08/28**	**Sex 25/05/29**
263	10.4.1	Malha de aterramento e equipotencialização da estação	50 dias	Ter 01/08/28	Qua 20/09/28
264	10.4.2	SPDA, descidas e proteção contra correntes de fuga	50 dias	Qui 05/04/29	Sex 25/05/29
265	**10.5**	**Telecomunicações**	**320 dias**	**Dom 04/02/29**	**Sex 21/12/29**
266	10.5.1	Rack, distribuidores e backbone	40 dias	Dom 04/02/29	Sex 16/03/29
267	10.5.2	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Porão de Cabos	35 dias	Qua 18/07/29	Qua 22/08/29
268	10.5.3	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Plataforma	40 dias	Sex 16/03/29	Qua 25/04/29
269	10.5.4	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Mezanino	40 dias	Seg 22/10/29	Sáb 01/12/29
270	10.5.5	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Térreo	40 dias	Dom 13/05/29	Sex 22/06/29
271	10.5.6	Telefonia e interfonia — Plataforma	20 dias	Qua 25/04/29	Ter 15/05/29
272	10.5.7	Telefonia e interfonia — Mezanino	20 dias	Sáb 01/12/29	Sex 21/12/29
273	10.5.8	Telefonia e interfonia — Térreo	20 dias	Sex 22/06/29	Qui 12/07/29
274	**10.6**	**Sonorização**	**285 dias**	**Sex 16/03/29**	**Qua 26/12/29**
275	10.6.1	Gabinete de sonorização, amplificação e integração local	35 dias	Sex 16/03/29	Sex 20/04/29
276	10.6.2	Sonofletores e cabeamento de sonorização — Plataforma	25 dias	Qua 25/04/29	Dom 20/05/29
277	10.6.3	Sonofletores e cabeamento de sonorização — Mezanino	25 dias	Sáb 01/12/29	Qua 26/12/29
278	10.6.4	Sonofletores e cabeamento de sonorização — Térreo	25 dias	Sex 22/06/29	Ter 17/07/29
279	**10.7**	**Detecção e alarme de incêndio**	**295 dias**	**Dom 04/02/29**	**Seg 26/11/29**
280	10.7.1	Central do SDAI e infraestrutura principal	40 dias	Dom 04/02/29	Sex 16/03/29
281	10.7.2	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Porão de Cabos	25 dias	Qua 18/07/29	Dom 12/08/29
282	10.7.3	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Plataforma	35 dias	Sex 16/03/29	Sex 20/04/29
283	10.7.4	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Mezanino	35 dias	Seg 22/10/29	Seg 26/11/29
284	10.7.5	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Térreo	35 dias	Dom 13/05/29	Dom 17/06/29
285	**10.8**	**Instalações hidrossanitárias e pluviais**	**487 dias**	**Qua 16/08/28**	**Dom 16/12/29**
286	10.8.1	Reservação, casa de bombas e barrilete	50 dias	Qua 16/08/28	Qui 05/10/28
287	10.8.2	Rede hidrossanitária troncal e prumadas	60 dias	Sex 19/01/29	Ter 20/03/29
288	10.8.3	Drenagem pluvial e sistemas de recalque internos	50 dias	Qui 05/04/29	Sex 25/05/29
289	10.8.4	Instalações hidrossanitárias terminais, louças e metais — Térreo	40 dias	Sáb 05/05/29	Qui 14/06/29
290	10.8.5	Instalações hidrossanitárias terminais — Mezanino	25 dias	Seg 22/10/29	Sex 16/11/29



Projeto: Conclusão da Estação On

Tarefa
Divisão
Etapa
Resumo
Resumo do projeto
Tarefas externas
Etapa externa
Tarefa Inativa
Etapa Inativa
Resumo Inativo
Tarefa Manual
Somente duração
Acúmulo de Resumo Manual
Resumo Manual
Somente início
Somente término
Data limite
Andamento

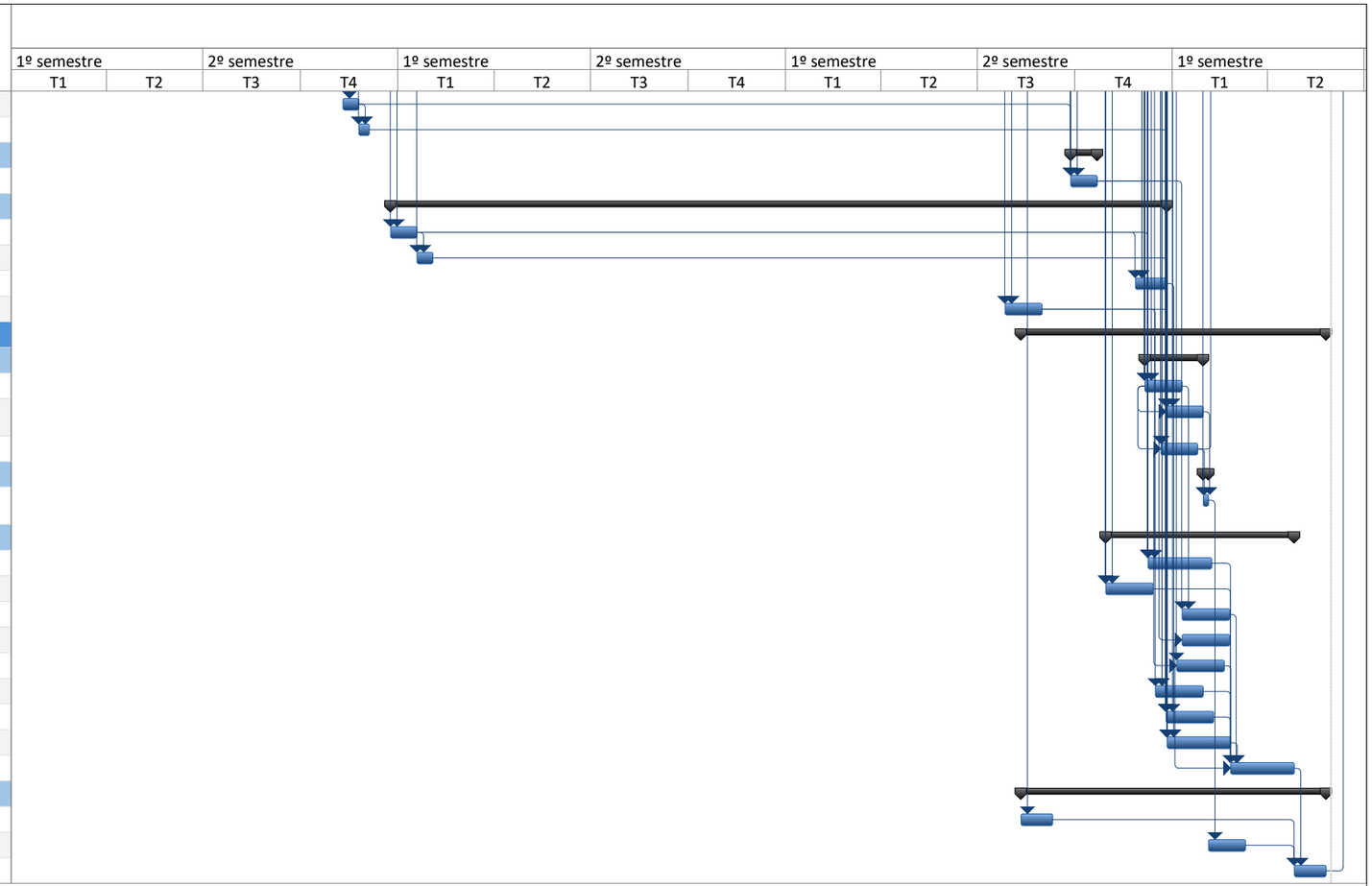
Id	Número da estrutura de tópicos	Nome da tarefa	Duração	Início	Término
291	10.8.6	Testes, comissionamento e ligações definitivas do sistema hidrossanitário	30 dias	Sex 16/11/29	Dom 16/12/29
292	**10.9**	**Combate a incêndio**	**487 dias**	**Qua 16/08/28**	**Dom 16/12/29**
293	10.9.1	Reservação, casa de bombas, barrilete e rede troncal de hidrantes	50 dias	Qua 16/08/28	Qui 05/10/28
294	10.9.2	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Porão de Cabos	25 dias	Qua 18/07/29	Dom 12/08/29
295	10.9.3	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Plataforma	25 dias	Seg 22/01/29	Sex 16/02/29
296	10.9.4	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Mezanino	25 dias	Seg 22/10/29	Sex 16/11/29
297	10.9.5	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Térreo	25 dias	Dom 13/05/29	Qui 07/06/29
298	10.9.6	Testes, comissionamento e aceitação do sistema de combate a incêndio	30 dias	Sex 16/11/29	Dom 16/12/29
299	**10.10**	**Climatização e ventilação de ambientes**	**40 dias**	**Dom 13/05/29**	**Sex 22/06/29**
300	10.10.1	Climatização e ventilação de ambientes — Térreo	40 dias	Dom 13/05/29	Sex 22/06/29
301	**11**	**EQUIPAMENTOS — MONTAGEM E TESTES EM CAMPO**	**438 dias**	**Sáb 14/10/28**	**Qua 26/12/29**
302	**11.1**	**Escadas rolantes**	**331 dias**	**Sáb 14/10/28**	**Seg 10/09/29**
303	11.1.1	Montagem — escada rolante ER-01	35 dias	Sáb 14/10/28	Sáb 18/11/28
304	11.1.2	Montagem — escada rolante ER-02	35 dias	Dom 22/10/28	Dom 26/11/28
305	11.1.3	Montagem — escada rolante ER-03	35 dias	Sex 05/01/29	Sex 09/02/29
306	11.1.4	Montagem — escada rolante ER-04	35 dias	Sex 19/01/29	Sex 23/02/29
307	11.1.5	Montagem — escada rolante ER-05	35 dias	Sex 09/02/29	Sex 16/03/29
308	11.1.6	Montagem — escada rolante ER-06	35 dias	Sex 23/02/29	Sex 30/03/29
309	11.1.7	Testes e comissionamento — escada rolante ER-01	45 dias	Sex 27/07/29	Seg 10/09/29
310	11.1.8	Testes e comissionamento — escada rolante ER-02	45 dias	Sex 27/07/29	Seg 10/09/29
311	11.1.9	Testes e comissionamento — escada rolante ER-03	45 dias	Sex 27/07/29	Seg 10/09/29
312	11.1.10	Testes e comissionamento — escada rolante ER-04	45 dias	Sex 27/07/29	Seg 10/09/29
313	11.1.11	Testes e comissionamento — escada rolante ER-05	45 dias	Sex 27/07/29	Seg 10/09/29
314	11.1.12	Testes e comissionamento — escada rolante ER-06	45 dias	Sex 27/07/29	Seg 10/09/29
315	**11.2**	**Elevadores**	**236 dias**	**Sáb 23/12/28**	**Qui 16/08/29**
316	11.2.1	Montagem — elevador ELV-01	50 dias	Sáb 23/12/28	Dom 11/02/29
317	11.2.2	Montagem — elevador ELV-02	50 dias	Sáb 23/12/28	Dom 11/02/29
318	11.2.3	Testes e comissionamento — elevador ELV-01	20 dias	Sex 27/07/29	Qui 16/08/29
319	11.2.4	Testes e comissionamento — elevador ELV-02	20 dias	Sex 27/07/29	Qui 16/08/29
320	**11.3**	**Bloqueios e controle de acesso**	**73 dias**	**Dom 14/10/29**	**Qua 26/12/29**
321	11.3.1	Instalação dos bloqueios	25 dias	Dom 14/10/29	Qui 08/11/29
322	11.3.2	Testes e integração dos bloqueios com o sistema de bilhetagem	25 dias	Sáb 01/12/29	Qua 26/12/29
323	**12**	**ÁREAS EXTERNAS E URBANIZAÇÃO**	**803 dias**	**Sáb 16/10/27**	**Qui 27/12/29**
324	**12.1**	**Entorno imediato e estacionamento**	**101 dias**	**Sex 06/07/29**	**Seg 15/10/29**
325	12.1.1	Terraplenagem e conformação do platô — entorno e estacionamento	21 dias	Sex 06/07/29	Sex 27/07/29
326	12.1.2	Drenagem superficial e profunda — entorno e estacionamento	21 dias	Sex 27/07/29	Sex 17/08/29
327	12.1.3	Pavimentação do estacionamento e das vias internas — entorno e estacionamento	21 dias	Sex 17/08/29	Sex 07/09/29
328	12.1.4	Calçadas, passeios e acessibilidade — entorno e estacionamento	20 dias	Sex 07/09/29	Qui 27/09/29
329	12.1.5	Urbanização, paisagismo, bicicletário e mobiliário — entorno e estacionamento	18 dias	Qui 27/09/29	Seg 15/10/29
330	12.1.6	Sinalização viária horizontal e vertical — entorno e estacionamento	14 dias	Sex 07/09/29	Sex 21/09/29
331	**12.2**	**Frente Elmo Serejo**	**55 dias**	**Ter 30/11/27**	**Seg 24/01/28**
332	12.2.1	Terraplenagem, drenagem e contenções de borda — Elmo Serejo	25 dias	Ter 30/11/27	Sáb 25/12/27
333	12.2.2	Calçadas, acessos de pedestres e baia de ônibus — Elmo Serejo	20 dias	Sáb 25/12/27	Sex 14/01/28
334	12.2.3	Urbanização e paisagismo — Elmo Serejo	10 dias	Sex 14/01/28	Seg 24/01/28
335	**12.3**	**Frente TAG-SAM / Alça NW**	**50 dias**	**Sáb 16/10/27**	**Dom 05/12/27**
336	12.3.1	Terraplenagem, drenagem e contenções de borda — TAG-SAM / Alça NW	25 dias	Sáb 16/10/27	Qua 10/11/27



Projeto: Conclusão da Estação On

Tarefa
Divisão
Etapa
Resumo
Resumo do projeto
Tarefas externas
Etapa externa
Tarefa Inativa
Etapa Inativa
Resumo Inativo
Tarefa Manual
Somente duração
Acúmulo de Resumo Manual
Resumo Manual
Somente início
Somente término
Data limite
Andamento

Id	Número da estrutura de tópicos	Nome da tarefa	Duração	Início	Término
337	12.3.2	Calçadas e acessos de pedestres — TAG-SAM / Alça NW	15 dias	Qua 10/11/27	Qui 25/11/27
338	12.3.3	Urbanização e paisagismo — TAG-SAM / Alça NW	10 dias	Qui 25/11/27	Dom 05/12/27
339	**12.4**	**Iluminação externa**	**25 dias**	**Qui 27/09/29**	**Seg 22/10/29**
340	12.4.1	Iluminação externa das áreas do empreendimento	25 dias	Qui 27/09/29	Seg 22/10/29
341	**12.5**	**Elementos externos singulares**	**733 dias**	**Sáb 25/12/27**	**Qui 27/12/29**
342	12.5.1	Passagem enterrada sob a via — estrutura	25 dias	Sáb 25/12/27	Qua 19/01/28
343	12.5.2	Passagem enterrada — acabamentos e drenagem	15 dias	Qua 19/01/28	Qui 03/02/28
344	12.5.3	Passarela, escadas e rampas externas de acesso	30 dias	Ter 27/11/29	Qui 27/12/29
345	12.5.4	Castelo d'água e reservação externa	35 dias	Sex 27/07/29	Sex 31/08/29
346	**13**	**TESTES, INTEGRAÇÃO, COMISSIONAMENTO E ENTREGA**	**288 dias**	**Sáb 11/08/29**	**Dom 26/05/30**
347	**13.1**	**Testes por sistema**	**55 dias**	**Qui 06/12/29**	**Qua 30/01/30**
348	13.1.1	Energização e ensaios funcionais do sistema elétrico	35 dias	Qui 06/12/29	Qui 10/01/30
349	13.1.2	Testes funcionais dos sistemas de telecomunicações e sonorização	35 dias	Qua 26/12/29	Qua 30/01/30
350	13.1.3	Testes funcionais do SDAI e dos intertravamentos de segurança	35 dias	Sex 21/12/29	Sex 25/01/30
351	**13.2**	**Integração e comissionamento**	**5 dias**	**Qua 30/01/30**	**Seg 04/02/30**
352	13.2.1	Testes de integração com os sistemas operacionais existentes e com o CCO	5 dias	Qua 30/01/30	Seg 04/02/30
353	**13.3**	**Documentação final (As Built e Data Book)**	**178 dias**	**Ter 30/10/29**	**Sex 26/04/30**
354	13.3.1	As built — contenções, fundações e estruturas	60 dias	Dom 09/12/29	Qui 07/02/30
355	13.3.2	As built — arquitetura e acabamentos	45 dias	Ter 30/10/29	Sex 14/12/29
356	13.3.3	As built — instalações elétricas, SPDA e aterramento	45 dias	Qui 10/01/30	Dom 24/02/30
357	13.3.4	As built — telecomunicações e sonorização	45 dias	Qui 10/01/30	Dom 24/02/30
358	13.3.5	As built — SDAI e climatização	45 dias	Sáb 05/01/30	Ter 19/02/30
359	13.3.6	As built — instalações hidrossanitárias e combate a incêndio	45 dias	Dom 16/12/29	Qua 30/01/30
360	13.3.7	As built — transporte vertical e bloqueios	45 dias	Qua 26/12/29	Sáb 09/02/30
361	13.3.8	As built — áreas externas, viário e urbanização	60 dias	Qui 27/12/29	Seg 25/02/30
362	13.3.9	Data book, manuais de operação e de manutenção	60 dias	Seg 25/02/30	Sex 26/04/30
363	**13.4**	**Encerramento e entrega**	**288 dias**	**Sáb 11/08/29**	**Dom 26/05/30**
364	13.4.1	Limpeza final e finalização	30 dias	Sáb 11/08/29	Seg 10/09/29
365	13.4.2	Treinamento operacional e de manutenção	35 dias	Seg 04/02/30	Seg 11/03/30
366	13.4.3	Aceitação provisória e liberação para operação comercial	30 dias	Sex 26/04/30	Dom 26/05/30



Projeto: Conclusão da Estação On

Tarefa		Resumo do projeto		Etapa Inativa		Acúmulo de Resumo Manual		Data limite	
Divisão		Tarefas externas		Resumo Inativo		Resumo Manual		Andamento	
Etapa		Etapa externa		Tarefa Manual		Somente início			
Resumo		Tarefa Inativa		Somente duração		Somente término			

Eventograma
Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Percentual em Relação ao Contrato
1	**IMPLANTAÇÃO, CANTEIRO E GESTÃO CONTÍNUA**			
1.1	**Canteiro de obras**			
1.1.1	Implantação do Canteiro Principal	CJ	1,00	0,1692%
1.1.2	Implantação do Canteiro Auxiliar	CJ	1,00	0,1240%
1.1.3	Manutenção dos canteiros	mês	21,00	1,4202%
1.1.4	Remanejamento parcial do Canteiro Principal	CJ	1,00	0,1014%
1.1.5	Remoção do restante do Canteiro Principal e liberação da área	CJ	1,00	0,1014%
1.1.6	Remoção do Canteiro Auxiliar e recomposição da área	CJ	1,00	0,1014%
1.2	**Gestão contínua do contrato**			
1.2.1	Administração local	mês	42,00	6,2306%
1.2.2	Segurança e saúde do trabalho	mês	21,00	0,2029%
1.2.3	Gestão ambiental e de resíduos	mês	21,00	0,1232%
1.2.4	Acompanhamento técnico de projeto e gestão de interfaces	mês	33,00	0,6036%
2	**ESTUDOS, INVESTIGAÇÕES E INTERFACES EXTERNAS**			
2.1	**Levantamentos, cadastramento e diagnóstico**			
2.1.1	Investigações geológico-geotécnicas complementares	CJ	1,00	0,0372%
2.1.2	Levantamento topográfico planialtimétrico e mapeamento superficial	CJ	1,00	0,0293%
2.1.3	Cadastro detalhado de redes e instalações existentes	CJ	1,00	0,0390%
2.1.4	Cadastramento das estruturas existentes	CJ	1,00	0,0861%
2.1.5	Diagnóstico técnico das estruturas existentes	CJ	1,00	0,0378%
2.2	**Planejamento executivo**			
2.2.1	Relatório de Planejamento Global e Plano de Ataque da obra	CJ	1,00	0,2167%
2.3	**Interfaces com entidades externas**			
2.3.1	Consultas e obtenção de informações junto às concessionárias de serviços públicos	CJ	1,00	0,0013%
2.3.2	Submissões e anuências junto aos órgãos de trânsito e à administração local	CJ	1,00	0,0173%
2.3.3	Submissão do projeto de segurança contra incêndio ao CBMDF	CJ	1,00	0,0010%
3	**PROJETO BÁSICO**			
3.1	**Projeto Básico — Civil**			
3.1.1	PB — Geotecnia, contenções e escavações	CJ	1,00	0,2771%
3.1.2	PB — Fundações e laje de fundo	CJ	1,00	0,2455%
3.1.3	PB — Estruturas de concreto	CJ	1,00	0,1171%
3.1.4	PB — Estruturas metálicas do mezanino, térreo e cobertura	CJ	1,00	0,2156%
3.1.5	PB — Arquitetura, acessibilidade e comunicação visual	CJ	1,00	0,2395%
3.1.6	PB — Instalações hidrossanitárias e pluviais	CJ	1,00	0,0090%
3.1.7	PB — Impermeabilizações e drenagem interna	CJ	1,00	0,1525%
3.1.8	PB — Combate a incêndio	CJ	1,00	0,0096%
3.1.9	PB — Terraplenagem e drenagem das áreas externas	CJ	1,00	0,2773%
3.1.10	PB — Pavimentação das áreas externas e estacionamento	CJ	1,00	0,1986%
3.1.11	PB — Sistema viário, desvios provisórios e alça NW	CJ	1,00	0,0842%
3.1.12	PB — Urbanização, paisagismo e acessos de pedestres	CJ	1,00	0,0630%
3.2	**Projeto Básico — Sistemas**			
3.2.1	PB — Distribuição principal de energia, alimentadores e quadros	CJ	1,00	0,0774%
3.2.2	PB — Instalações elétricas terminais, iluminação e tomadas	CJ	1,00	0,0602%
3.2.3	PB — SPDA, aterramento e proteção contra correntes de fuga	CJ	1,00	0,0258%
3.2.4	PB — Telecomunicações, cabeamento estruturado e sonorização	CJ	1,00	0,0303%
3.2.5	PB — Detecção e alarme de incêndio (SDAI)	CJ	1,00	0,0081%
3.2.6	PB — Climatização e ventilação de ambientes	CJ	1,00	0,0022%
3.2.7	PB — Requisitos preliminares de transporte vertical	CJ	1,00	0,0172%
3.2.8	PB — Bloqueios e controle de acesso	CJ	1,00	0,0045%
3.2.9	PB — Iluminação externa das áreas do empreendimento	CJ	1,00	0,0086%
4	**PROJETO EXECUTIVO**			
4.1	**Projeto Executivo — Civil**			
4.1.1	PE — Escavações, contenções, tirantes e rebaixamento do lençol freático	CJ	1,00	0,1497%
4.1.2	PE — Fundações e laje de fundo	CJ	1,00	0,1474%
4.1.3	PE — Estruturas de concreto	CJ	1,00	0,0846%

4.1.4	PE — Estruturas metálicas: fabricação e montagem	CJ	1,00	0,1325%
4.1.5	PE — Arquitetura, acabamentos e comunicação visual	CJ	1,00	0,1278%
4.1.6	PE — Impermeabilizações e drenagem interna	CJ	1,00	0,0582%
4.1.7	PE — Instalações hidrossanitárias e pluviais	CJ	1,00	0,0059%
4.1.8	PE — Combate a incêndio	CJ	1,00	0,0071%
4.1.9	PE — Terraplenagem e drenagem das áreas externas	CJ	1,00	0,1658%
4.1.10	PE — Sistema viário e pavimentação	CJ	1,00	0,1242%
4.1.11	PE — Urbanização, paisagismo e acessos externos	CJ	1,00	0,0895%
4.2	**Projeto Executivo — Sistemas**			
4.2.1	PE — Distribuição principal de energia, alimentadores e quadros	CJ	1,00	0,1812%
4.2.2	PE — Instalações elétricas terminais	CJ	1,00	0,1387%
4.2.3	PE — SPDA, aterramento e proteção contra correntes de fuga	CJ	1,00	0,0578%
4.2.4	PE — Telecomunicações, cabeamento estruturado e sonorização	CJ	1,00	0,0940%
4.2.5	PE — SDAI e climatização de ambientes	CJ	1,00	0,0309%
4.2.6	PE — Transporte vertical e adequações civis associadas	CJ	1,00	0,0538%
4.2.7	PE — Bloqueios e controle de acesso	CJ	1,00	0,0132%
4.2.8	PE — Iluminação externa	CJ	1,00	0,0077%
5	**DESVIOS VIÁRIOS E PROTEÇÃO DAS FRENTES**			
5.1	**Frente TAG-SAM / Alça NW**			
5.1.1	Terraplenagem e drenagem da alça viária NW	CJ	1,00	0,7311%
5.1.2	Pavimentação e sinalização da alça viária NW	CJ	1,00	1,4963%
5.1.3	Estreitamento inicial de pista na TAG-SAM	CJ	1,00	0,6101%
5.2	**Frente Elmo Serejo**			
5.2.1	Estreitamento inicial de pista na Elmo Serejo	CJ	1,00	0,6101%
5.3	**Proteção da operação metroviária**			
5.3.1	Proteções da via durante as contenções e a retirada de estroncamentos	CJ	1,00	0,0225%
5.3.2	Proteções da via durante a execução das estruturas do mezanino, térreo e cobertura	CJ	1,00	0,0225%
5.3.3	Isolamento e proteção dos cabos e sistemas energizados no porão de cabos	CJ	1,00	0,0112%
6	**OBRAS CIVIS — JUNTA A**			
6.1	**Escavação inicial e cortina de contenção**			
6.1.1	Escavação inicial e plataforma de trabalho para implantação da cortina	CJ	1,00	0,3450%
6.1.2	Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 1 a 3	CJ	1,00	1,6195%
6.1.3	Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 3 a 6	CJ	1,00	2,4292%
6.1.4	Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 6 a 8	CJ	1,00	1,6195%
6.1.5	Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 1 a 3	CJ	1,00	1,6195%
6.1.6	Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 3 a 6	CJ	1,00	2,4292%
6.1.7	Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 6 a 8	CJ	1,00	1,6195%
6.1.8	Viga de coroamento da cortina — P1	CJ	1,00	0,7403%
6.1.9	Viga de coroamento da cortina — P2	CJ	1,00	0,7403%
6.1.10	Junção da cortina com a estrutura do Túnel Onoyama	CJ	1,00	0,6298%
6.1.11	Junção da cortina com a parede diafragma da Junta B	CJ	1,00	0,6299%
6.2	**Primeiro nível de tirantes**			
6.2.1	Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P1 — Eixos 1 a 4	CJ	1,00	0,2964%
6.2.2	Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P1 — Eixos 4 a 8	CJ	1,00	0,2964%
6.2.3	Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P2 — Eixos 1 a 4	CJ	1,00	0,2964%
6.2.4	Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P2 — Eixos 4 a 8	CJ	1,00	0,2964%
6.2.5	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 1° nível — P1	CJ	1,00	0,0423%
6.2.6	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 1° nível — P2	CJ	1,00	0,0423%
6.2.7	Retirada da contenção provisória liberada pelo 1° nível — P1	CJ	1,00	0,0630%
6.2.8	Retirada da contenção provisória liberada pelo 1° nível — P2	CJ	1,00	0,0630%
6.3	**Segundo nível de tirantes**			
6.3.1	Rebaixo ao 2° nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P1 — Eixos 1 a 4	CJ	1,00	0,2767%
6.3.2	Rebaixo ao 2° nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P1 — Eixos 4 a 8	CJ	1,00	0,2767%
6.3.3	Rebaixo ao 2° nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P2 — Eixos 1 a 4	CJ	1,00	0,2767%
6.3.4	Rebaixo ao 2° nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P2 — Eixos 4 a 8	CJ	1,00	0,2767%
6.3.5	Implantação do sistema de rebaixamento do lençol freático	CJ	1,00	0,3807%
6.3.6	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 2° nível — P1	CJ	1,00	0,0423%
6.3.7	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 2° nível — P2	CJ	1,00	0,0423%
6.3.8	Retirada da contenção provisória liberada pelo 2° nível — P1	CJ	1,00	0,0630%

6.3.9	Retirada da contenção provisória liberada pelo 2° nível — P2	CJ	1,00	0,0630%
6.4	**Rebaixo final e preparação do fundo**			
6.4.1	Escavação final até o nível inferior da laje de fundo — P1	CJ	1,00	0,1985%
6.4.2	Escavação final até o nível inferior da laje de fundo — P2	CJ	1,00	0,1985%
6.4.3	Retirada final dos elementos remanescentes das contenções e estroncamentos — P1	CJ	1,00	0,0234%
6.4.4	Retirada final dos elementos remanescentes das contenções e estroncamentos — P2	CJ	1,00	0,0234%
6.5	**Fundações e laje de fundo**			
6.5.1	Estacas raiz novas — P1	CJ	1,00	0,8029%
6.5.2	Estacas raiz novas — P2	CJ	1,00	0,7620%
6.5.3	Blocos e vigas de fundação — P1	CJ	1,00	0,0906%
6.5.4	Blocos e vigas de fundação — P2	CJ	1,00	0,0906%
6.5.5	Laje de fundo e impermeabilização de fundo — P1	CJ	1,00	0,6033%
6.5.6	Laje de fundo e impermeabilização de fundo — P2	CJ	1,00	0,6033%
6.5.7	Complementação da canaleta de drenagem e das galerias de ventilação	CJ	1,00	0,1340%
6.6	**Estruturas até a Plataforma**			
6.6.1	Pilares e vigas até o nível da plataforma — P1	CJ	1,00	0,1581%
6.6.2	Pilares e vigas até o nível da plataforma — P2	CJ	1,00	0,1581%
6.6.3	Complementação da laje da plataforma — P1	CJ	1,00	0,1571%
6.6.4	Complementação da laje da plataforma — P2	CJ	1,00	0,1571%
6.6.5	Travamentos definitivos da cortina no nível da plataforma — P1	CJ	1,00	0,0527%
6.6.6	Travamentos definitivos da cortina no nível da plataforma — P2	CJ	1,00	0,0527%
6.7	**Estruturas até o Mezanino**			
6.7.1	Pilares, escadas fixas e caixas de elevadores até o nível do mezanino — P1	CJ	1,00	0,1318%
6.7.2	Pilares, escadas fixas e caixas de elevadores até o nível do mezanino — P2	CJ	1,00	0,1318%
6.7.3	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do mezanino — P1	CJ	1,00	0,8500%
6.7.4	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do mezanino — P2	CJ	1,00	0,8500%
6.7.5	Travamentos definitivos da cortina no nível do mezanino — P1	CJ	1,00	0,0395%
6.7.6	Travamentos definitivos da cortina no nível do mezanino — P2	CJ	1,00	0,0395%
6.7.7	Ligação estrutural com o mezanino existente da Junta B	CJ	1,00	0,0527%
6.8	**Estruturas até o Térreo**			
6.8.1	Pilares até o nível do térreo — P1	CJ	1,00	0,0790%
6.8.2	Pilares até o nível do térreo — P2	CJ	1,00	0,0790%
6.8.3	Escadas fixas até o nível do térreo — P1	CJ	1,00	0,0527%
6.8.4	Escadas fixas até o nível do térreo — P2	CJ	1,00	0,0527%
6.8.5	Caixas dos elevadores até o nível do térreo	CJ	1,00	0,0805%
6.8.6	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do térreo — P1	CJ	1,00	0,8500%
6.8.7	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do térreo — P2	CJ	1,00	0,8499%
6.8.8	Travamentos e interfaces finais da cortina no nível do térreo — P1	CJ	1,00	0,0395%
6.8.9	Travamentos e interfaces finais da cortina no nível do térreo — P2	CJ	1,00	0,0395%
6.8.10	Estrutura da passagem de pedestres do térreo	CJ	1,00	0,0558%
6.8.11	Pilares de concreto de apoio da cobertura espacial — Junta A	CJ	1,00	0,0527%
6.9	**Cobertura**			
6.9.1	Montagem da treliça espacial da cobertura	CJ	1,00	0,2322%
6.9.2	Malha de apoio e elementos de vedação da cobertura	CJ	1,00	0,2042%
6.10	**Desativação dos sistemas provisórios**			
6.10.1	Desativação do sistema de rebaixamento do lençol freático	CJ	1,00	0,1502%
6.10.2	Desativação dos tirantes provisórios — 1ª linha (T1)	CJ	1,00	0,0622%
6.10.3	Desativação dos tirantes provisórios — 2ª linha (T2)	CJ	1,00	0,0560%
7	**OBRAS CIVIS — JUNTA B E ESTRUTURAS EXISTENTES**			
7.1	**Serviços preliminares, demolições e remoções**			
7.1.1	Remoção da cobertura vegetal, solo e proteção mecânica da laje existente	CJ	1,00	0,2368%
7.1.2	Demolições e remoções localizadas na estrutura existente e no entorno	CJ	1,00	0,0180%
7.1.3	Escavações e adequações localizadas no entorno da Junta B	CJ	1,00	0,2031%
7.2	**Reforços das estruturas existentes**			
7.2.1	Reforço das fundações existentes	CJ	1,00	0,6505%
7.2.2	Reforço de elementos estruturais existentes	CJ	1,00	0,0790%

7.3	**Recuperação da parede diafragma existente**			
7.3.1	Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,0527%
7.3.2	Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Plataforma	CJ	1,00	0,0527%
7.3.3	Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Mezanino	CJ	1,00	0,0527%
7.3.4	Tratamento e impermeabilização das lamelas — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,2112%
7.3.5	Tratamento e impermeabilização das lamelas — Plataforma	CJ	1,00	0,2112%
7.3.6	Tratamento e impermeabilização das lamelas — Mezanino	CJ	1,00	0,2113%
7.4	**Estruturas do novo Térreo sobre a Junta B**			
7.4.1	Pilares e vigas do novo térreo sobre a estrutura existente	CJ	1,00	0,1054%
7.4.2	Laje e piso do novo térreo integrados à laje de cobertura existente	CJ	1,00	0,1380%
7.4.3	Impermeabilização e proteção mecânica do térreo sobre a Junta B	CJ	1,00	0,2225%
7.4.4	Fundações e estrutura do pórtico de acesso	CJ	1,00	0,1966%
7.4.5	Adequação das aberturas, tampões e saídas de ventilação existentes	CJ	1,00	0,0790%
7.5	**Interfaces com ambientes operacionais**			
7.5.1	Adequações e interfaces na Subestação Retificadora	CJ	1,00	0,1385%
7.5.2	Adequações e interfaces na Subestação Auxiliar	CJ	1,00	0,1385%
8	**FABRICAÇÃO E FORNECIMENTOS INDUSTRIALIZADOS**			
8.1	**Estruturas metálicas**			
8.1.1	Fabricação, inspeção e entrega da estrutura metálica do mezanino	CJ	1,00	1,2894%
8.1.2	Fabricação, inspeção e entrega da estrutura metálica do térreo	CJ	1,00	1,2894%
8.1.3	Fabricação, inspeção e entrega da treliça espacial e da malha da cobertura	CJ	1,00	0,8954%
8.1.4	Fabricação e entrega dos elementos de vedação da cobertura	CJ	1,00	0,2831%
8.2	**Quadros elétricos**			
8.2.1	Fabricação do quadro geral de baixa tensão e painéis principais	CJ	1,00	0,1488%
8.2.2	Inspeção/FAT e entrega do quadro geral e painéis principais	CJ	1,00	0,0893%
8.2.3	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,0297%
8.2.4	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Plataforma	CJ	1,00	0,0297%
8.2.5	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Mezanino	CJ	1,00	0,0297%
8.2.6	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Térreo	CJ	1,00	0,0297%
8.3	**Escadas rolantes**			
8.3.1	Fabricação das escadas rolantes (6 unidades)	CJ	1,00	7,1147%
8.3.2	Inspeção/FAT e liberação de embarque das escadas rolantes	CJ	1,00	0,9487%
8.3.3	Transporte e entrega em campo das escadas rolantes	CJ	1,00	7,1147%
8.4	**Elevadores**			
8.4.1	Fabricação e FAT dos elevadores (2 unidades)	CJ	1,00	0,6924%
8.4.2	Transporte e entrega em campo dos elevadores	CJ	1,00	0,5935%
8.5	**Bloqueios e controle de acesso**			
8.5.1	Fabricação e FAT dos bloqueios	CJ	1,00	0,2298%
8.5.2	Entrega em campo dos bloqueios	CJ	1,00	0,2298%
8.6	**Cabos e condutores principais**			
8.6.1	Fornecimento e entrega dos cabos alimentadores e condutores troncais	CJ	1,00	0,5361%
9	**ARQUITETURA E ACABAMENTOS**			
9.1	**Vedações, fechamentos e esquadrias**			
9.1.1	Vedações, fechamentos e esquadrias — Plataforma — P1	CJ	1,00	0,2369%
9.1.2	Vedações, fechamentos e esquadrias — Plataforma — P2	CJ	1,00	0,2369%
9.1.3	Vedações, fechamentos e esquadrias — Mezanino — P1	CJ	1,00	0,2369%
9.1.4	Vedações, fechamentos e esquadrias — Mezanino — P2	CJ	1,00	0,2369%
9.1.5	Vedações, fechamentos e esquadrias — Térreo — P1	CJ	1,00	0,2369%
9.1.6	Vedações, fechamentos e esquadrias — Térreo — P2	CJ	1,00	0,2369%
9.1.7	Vedações e fechamentos técnicos — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,1315%
9.2	**Pisos**			
9.2.1	Pisos e revestimentos de piso — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,1315%
9.2.2	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Plataforma — P1	CJ	1,00	0,2369%
9.2.3	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Plataforma — P2	CJ	1,00	0,2369%
9.2.4	Pisos e revestimentos de piso — Mezanino — P1	CJ	1,00	0,2369%
9.2.5	Pisos e revestimentos de piso — Mezanino — P2	CJ	1,00	0,2369%
9.2.6	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Térreo — P1	CJ	1,00	0,2369%
9.2.7	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Térreo — P2	CJ	1,00	0,2369%
9.3	**Acabamentos de paredes e forros**			

9.3.1	Acabamentos de paredes e forros — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,1315%
9.3.2	Acabamentos de paredes e forros — Plataforma — P1	CJ	1,00	0,2369%
9.3.3	Acabamentos de paredes e forros — Plataforma — P2	CJ	1,00	0,2369%
9.3.4	Acabamentos de paredes e forros — Mezanino — P1	CJ	1,00	0,2369%
9.3.5	Acabamentos de paredes e forros — Mezanino — P2	CJ	1,00	0,2369%
9.3.6	Acabamentos de paredes e forros — Térreo — P1	CJ	1,00	0,2369%
9.3.7	Acabamentos de paredes e forros — Térreo — P2	CJ	1,00	0,2369%
9.4	**Comunicação visual**			
9.4.1	Comunicação visual e sinalização de orientação — Plataforma	CJ	1,00	0,2632%
9.4.2	Comunicação visual e sinalização de orientação — Mezanino	CJ	1,00	0,2632%
9.4.3	Comunicação visual e sinalização de orientação — Térreo	CJ	1,00	0,2632%
9.5	**Ambientes molhados e singulares**			
9.5.1	Impermeabilização dos sanitários e ambientes molhados — Térreo	CJ	1,00	0,0277%
9.5.2	Acabamentos dos sanitários e ambientes molhados — Térreo	CJ	1,00	0,0526%
9.5.3	Acabamentos dos ambientes técnicos do nível da plataforma	CJ	1,00	0,0526%
10	**INSTALAÇÕES PREDIAIS E SISTEMAS DISTRIBUÍDOS**			
10.1	**Distribuição principal de energia**			
10.1.1	Prumadas e infraestrutura troncal de encaminhamento elétrico	CJ	1,00	0,2383%
10.1.2	Lançamento e interligação dos cabos alimentadores	CJ	1,00	0,2383%
10.1.3	Interligação com a Subestação Auxiliar e energização definitiva da estação	CJ	1,00	0,1191%
10.2	**Quadros elétricos — instalação em campo**			
10.2.1	Instalação e interligação do quadro geral e painéis principais	CJ	1,00	0,0893%
10.2.2	Instalação e interligação dos quadros de distribuição terminais	CJ	1,00	0,0595%
10.3	**Instalações elétricas terminais**			
10.3.1	Iluminação e tomadas — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,0446%
10.3.2	Iluminação e tomadas — Plataforma	CJ	1,00	0,1340%
10.3.3	Iluminação e tomadas — Mezanino	CJ	1,00	0,0893%
10.3.4	Iluminação e tomadas — Térreo	CJ	1,00	0,0893%
10.3.5	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,0297%
10.3.6	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Plataforma	CJ	1,00	0,0893%
10.3.7	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Mezanino	CJ	1,00	0,0595%
10.3.8	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Térreo	CJ	1,00	0,0595%
10.4	**Aterramento e SPDA**			
10.4.1	Malha de aterramento e equipotencialização da estação	CJ	1,00	0,0893%
10.4.2	SPDA, descidas e proteção contra correntes de fuga	CJ	1,00	0,0893%
10.5	**Telecomunicações**			
10.5.1	Rack, distribuidores e backbone	CJ	1,00	0,1828%
10.5.2	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,0304%
10.5.3	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Plataforma	CJ	1,00	0,1218%
10.5.4	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Mezanino	CJ	1,00	0,1218%
10.5.5	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Térreo	CJ	1,00	0,0913%
10.5.6	Telefonia e interfonia — Plataforma	CJ	1,00	0,0518%
10.5.7	Telefonia e interfonia — Mezanino	CJ	1,00	0,0605%
10.5.8	Telefonia e interfonia — Térreo	CJ	1,00	0,0259%
10.6	**Sonorização**			
10.6.1	Gabinete de sonorização, amplificação e integração local	CJ	1,00	0,6679%
10.6.2	Sonofletores e cabeamento de sonorização — Plataforma	CJ	1,00	0,5725%
10.6.3	Sonofletores e cabeamento de sonorização — Mezanino	CJ	1,00	0,2863%
10.6.4	Sonofletores e cabeamento de sonorização — Térreo	CJ	1,00	0,1909%
10.7	**Detecção e alarme de incêndio**			
10.7.1	Central do SDAI e infraestrutura principal	CJ	1,00	0,1429%
10.7.2	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,1143%
10.7.3	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Plataforma	CJ	1,00	0,1811%
10.7.4	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Mezanino	CJ	1,00	0,1811%
10.7.5	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Térreo	CJ	1,00	0,1143%
10.8	**Instalações hidrossanitárias e pluviais**			

10.8.1	Reservação, casa de bombas e barrilete	CJ	1,00	0,0429%
10.8.2	Rede hidrossanitária troncal e prumadas	CJ	1,00	0,0572%
10.8.3	Drenagem pluvial e sistemas de recalque internos	CJ	1,00	0,0314%
10.8.4	Instalações hidrossanitárias terminais, louças e metais — Térreo	CJ	1,00	0,0572%
10.8.5	Instalações hidrossanitárias terminais — Mezanino	CJ	1,00	0,0228%
10.8.6	Testes, comissionamento e ligações definitivas do sistema hidrossanitário	CJ	1,00	0,0143%
10.9	**Combate a incêndio**			
10.9.1	Reservação, casa de bombas, barrilete e rede troncal de hidrantes	CJ	1,00	0,0673%
10.9.2	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Porão de Cabos	CJ	1,00	0,0306%
10.9.3	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Plataforma	CJ	1,00	0,0369%
10.9.4	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Mezanino	CJ	1,00	0,0439%
10.9.5	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Térreo	CJ	1,00	0,0342%
10.9.6	Testes, comissionamento e aceitação do sistema de combate a incêndio	CJ	1,00	0,0112%
10.10	**Climatização e ventilação de ambientes**			
10.10.1	Climatização e ventilação de ambientes — Térreo	CJ	1,00	0,0748%
11	**EQUIPAMENTOS — MONTAGEM E TESTES EM CAMPO**			
11.1	**Escadas rolantes**			
11.1.1	Montagem — escada rolante ER-01	CJ	1,00	0,9487%
11.1.2	Montagem — escada rolante ER-02	CJ	1,00	0,9487%
11.1.3	Montagem — escada rolante ER-03	CJ	1,00	0,9487%
11.1.4	Montagem — escada rolante ER-04	CJ	1,00	0,9487%
11.1.5	Montagem — escada rolante ER-05	CJ	1,00	0,9487%
11.1.6	Montagem — escada rolante ER-06	CJ	1,00	0,9487%
11.1.7	Testes e comissionamento — escada rolante ER-01	CJ	1,00	0,4546%
11.1.8	Testes e comissionamento — escada rolante ER-02	CJ	1,00	0,4546%
11.1.9	Testes e comissionamento — escada rolante ER-03	CJ	1,00	0,4546%
11.1.10	Testes e comissionamento — escada rolante ER-04	CJ	1,00	0,4546%
11.1.11	Testes e comissionamento — escada rolante ER-05	CJ	1,00	0,4546%
11.1.12	Testes e comissionamento — escada rolante ER-06	CJ	1,00	0,4546%
11.2	**Elevadores**			
11.2.1	Montagem — elevador ELV-01	CJ	1,00	0,2473%
11.2.2	Montagem — elevador ELV-02	CJ	1,00	0,2473%
11.2.3	Testes e comissionamento — elevador ELV-01	CJ	1,00	0,0890%
11.2.4	Testes e comissionamento — elevador ELV-02	CJ	1,00	0,0890%
11.3	**Bloqueios e controle de acesso**			
11.3.1	Instalação dos bloqueios	CJ	1,00	0,1915%
11.3.2	Testes e integração dos bloqueios com o sistema de bilhetagem	CJ	1,00	0,1148%
12	**ÁREAS EXTERNAS E URBANIZAÇÃO**			
12.1	**Entorno imediato e estacionamento**			
12.1.1	Terraplenagem e conformação do platô — entorno e estacionamento	CJ	1,00	0,2634%
12.1.2	Drenagem superficial e profunda — entorno e estacionamento	CJ	1,00	1,7180%
12.1.3	Pavimentação do estacionamento e das vias internas — entorno e estacionamento	CJ	1,00	3,7227%
12.1.4	Calçadas, passeios e acessibilidade — entorno e estacionamento	CJ	1,00	0,3918%
12.1.5	Urbanização, paisagismo, bicicletário e mobiliário — entorno e estacionamento	CJ	1,00	0,1714%
12.1.6	Sinalização viária horizontal e vertical — entorno e estacionamento	CJ	1,00	0,0542%
12.2	**Frente Elmo Serejo**			
12.2.1	Terraplenagem, drenagem e contenções de borda — Elmo Serejo	CJ	1,00	0,7311%
12.2.2	Calçadas, acessos de pedestres e baia de ônibus — Elmo Serejo	CJ	1,00	1,0721%
12.2.3	Urbanização e paisagismo — Elmo Serejo	CJ	1,00	0,0851%
12.3	**Frente TAG-SAM / Alça NW**			
12.3.1	Terraplenagem, drenagem e contenções de borda — TAG-SAM / Alça NW	CJ	1,00	0,9353%
12.3.2	Calçadas e acessos de pedestres — TAG-SAM / Alça NW	CJ	1,00	0,2151%
12.3.3	Urbanização e paisagismo — TAG-SAM / Alça NW	CJ	1,00	0,0851%
12.4	**Iluminação externa**			
12.4.1	Iluminação externa das áreas do empreendimento	CJ	1,00	0,1787%
12.5	**Elementos externos singulares**			
12.5.1	Passagem enterrada sob a via — estrutura	CJ	1,00	0,2724%
12.5.2	Passagem enterrada — acabamentos e drenagem	CJ	1,00	0,2049%

12.5.3	Passarela, escadas e rampas externas de acesso	CJ	1,00	0,1669%
12.5.4	Castelo d'água e reservação externa	CJ	1,00	0,0802%
13	**TESTES, INTEGRAÇÃO, COMISSIONAMENTO E ENTREGA**			
13.1	**Testes por sistema**			
13.1.1	Energização e ensaios funcionais do sistema elétrico	CJ	1,00	0,2383%
13.1.2	Testes funcionais dos sistemas de telecomunicações e sonorização	CJ	1,00	0,1737%
13.1.3	Testes funcionais do SDAI e dos intertravamentos de segurança	CJ	1,00	0,1238%
13.2	**Integração e comissionamento**			
13.2.1	Testes de integração com os sistemas operacionais existentes e com o CCO	CJ	1,00	0,2080%
13.3	**Documentação final (As Built e Data Book)**			
13.3.1	As built — contenções, fundações e estruturas	CJ	1,00	0,0426%
13.3.2	As built — arquitetura e acabamentos	CJ	1,00	0,0158%
13.3.3	As built — instalações elétricas, SPDA e aterramento	CJ	1,00	0,0190%
13.3.4	As built — telecomunicações e sonorização	CJ	1,00	0,0046%
13.3.5	As built — SDAI e climatização	CJ	1,00	0,0013%
13.3.6	As built — instalações hidrossanitárias e combate a incêndio	CJ	1,00	0,0012%
13.3.7	As built — transporte vertical e bloqueios	CJ	1,00	0,0031%
13.3.8	As built — áreas externas, viário e urbanização	CJ	1,00	0,0307%
13.3.9	Data book, manuais de operação e de manutenção	CJ	1,00	0,1341%
13.4	**Encerramento e entrega**			
13.4.1	Limpeza final e finalização	CJ	1,00	0,0258%
13.4.2	Treinamento operacional e de manutenção	CJ	1,00	0,1383%
13.4.3	Aceitação provisória e liberação para operação comercial	CJ	1,00	0,0048%

Critério de Medição
Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF

Item	Descrição	Critério de Medição
1	**IMPLANTAÇÃO, CANTEIRO E GESTÃO CONTÍNUA**	
1.1	**Canteiro de obras**	
1.1.1	Implantação do Canteiro Principal	Deverá ser pago o item referente a Implantação do Canteiro Principal, condicionado à conclusão integral da implantação ou do remanejamento da instalação provisória prevista no evento, com os ambientes, acessos, cercamentos e utilidades necessários em condições de uso e atendidos os requisitos de segurança e de convivência com a operação, mediante planta ou croqui de implantação aprovado, quando aplicável; registro fotográfico da instalação concluída; comprovação das ligações provisórias de utilidades requeridas; registros de inspeção de segurança; registro de vistoria e liberação pela FISCALIZAÇÃO, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
1.1.2	Implantação do Canteiro Auxiliar	Deverá ser pago o item referente a Implantação do Canteiro Auxiliar, condicionado à conclusão integral da implantação ou do remanejamento da instalação provisória prevista no evento, com os ambientes, acessos, cercamentos e utilidades necessários em condições de uso e atendidos os requisitos de segurança e de convivência com a operação, mediante planta ou croqui de implantação aprovado, quando aplicável; registro fotográfico da instalação concluída; comprovação das ligações provisórias de utilidades requeridas; registros de inspeção de segurança; registro de vistoria e liberação pela FISCALIZAÇÃO, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
1.1.3	Manutenção dos canteiros	Deverá ser pago o item referente a Manutenção dos canteiros, condicionado à manutenção, durante todo o período de referência, dos canteiros e instalações provisórias em condições de uso, conservação, limpeza, segurança, acessibilidade e funcionamento das utilidades necessárias às frentes de obra e à FISCALIZAÇÃO, mediante registros periódicos de inspeção e manutenção das instalações provisórias; registro fotográfico do período; comprovantes ou registros de funcionamento das utilidades; registros de limpeza, conservação e segurança patrimonial; registro de tratamento das não conformidades identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
1.1.4	Remanejamento parcial do Canteiro Principal	Deverá ser pago o item referente a Remanejamento parcial do Canteiro Principal, condicionado à conclusão integral da implantação ou do remanejamento da instalação provisória prevista no evento, com os ambientes, acessos, cercamentos e utilidades necessários em condições de uso e atendidos os requisitos de segurança e de convivência com a operação, mediante planta ou croqui de implantação aprovado, quando aplicável; registro fotográfico da instalação concluída; comprovação das ligações provisórias de utilidades requeridas; registros de inspeção de segurança; registro de vistoria e liberação pela FISCALIZAÇÃO, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
1.1.5	Remoção do restante do Canteiro Principal e liberação da área	Deverá ser pago o item referente a Remoção do restante do Canteiro Principal e liberação da área, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, da remoção das instalações, materiais e resíduos, da limpeza, recomposição ou restauração das condições previstas e da liberação da área sem pendências impeditivas, mediante plano de desmobilização, quando aplicável; registro fotográfico anterior e posterior; comprovantes de retirada e destinação de resíduos; registros de recomposição das áreas afetadas; relatório de limpeza ou desmobilização; registro de vistoria e liberação pela FISCALIZAÇÃO, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
1.1.6	Remoção do Canteiro Auxiliar e recomposição da área	Deverá ser pago o item referente a Remoção do Canteiro Auxiliar e recomposição da área, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, da remoção das instalações, materiais e resíduos, da limpeza, recomposição ou restauração das condições previstas e da liberação da área sem pendências impeditivas, mediante plano de desmobilização, quando aplicável; registro fotográfico anterior e posterior; comprovantes de retirada e destinação de resíduos; registros de recomposição das áreas afetadas; relatório de limpeza ou desmobilização; registro de vistoria e liberação pela FISCALIZAÇÃO, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
1.2	**Gestão contínua do contrato**	
1.2.1	Administração local	Deverá ser pago o item referente a Administração local, condicionado à manutenção, durante o período de referência, da equipe técnica e administrativa prevista para a Administração Local, em nível compatível com as atividades efetivamente desenvolvidas, e à apuração da parcela correspondente segundo a regra de proporcionalidade ao desembolso mensal do contrato, mediante organograma vigente; registros de mobilização e permanência da equipe; relatório mensal de administração e gestão da obra; registros profissionais e documentos de responsabilidade técnica aplicáveis; memória de cálculo da parcela proporcional correspondente ao período, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
1.2.2	Segurança e saúde do trabalho	Deverá ser pago o item referente a Segurança e saúde do trabalho, condicionado ao cumprimento, durante todo o período de referência, das obrigações contínuas da atividade definida no evento, com os instrumentos de gestão aplicáveis mantidos atualizados, os controles periódicos executados e as não conformidades relevantes tratadas, mediante relatório do período; instrumento de gestão, programa, plano, matriz ou documento equivalente aplicável à atividade, quando previsto; registros periódicos próprios da atividade; evidências das inspeções, reuniões, treinamentos, destinações, controles ou acompanhamentos realizados; registro do tratamento das não conformidades e pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
1.2.3	Gestão ambiental e de resíduos	Deverá ser pago o item referente a Gestão ambiental e de resíduos, condicionado ao cumprimento, durante todo o período de referência, das obrigações contínuas da atividade definida no evento, com os instrumentos de gestão aplicáveis mantidos atualizados, os controles periódicos executados e as não conformidades relevantes tratadas, mediante relatório do período; instrumento de gestão, programa, plano, matriz ou documento equivalente aplicável à atividade, quando previsto; registros periódicos próprios da atividade; evidências das inspeções, reuniões, treinamentos, destinações, controles ou acompanhamentos realizados; registro do tratamento das não conformidades e pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
1.2.4	Acompanhamento técnico de projeto e gestão de interfaces	Deverá ser pago o item referente a Acompanhamento técnico de projeto e gestão de interfaces, condicionado ao cumprimento, durante todo o período de referência, das obrigações contínuas da atividade definida no evento, com os instrumentos de gestão aplicáveis mantidos atualizados, os controles periódicos executados e as não conformidades relevantes tratadas, mediante relatório do período; instrumento de gestão, programa, plano, matriz ou documento equivalente aplicável à atividade, quando previsto; registros periódicos próprios da atividade; evidências das inspeções, reuniões, treinamentos, destinações, controles ou acompanhamentos realizados; registro do tratamento das não conformidades e pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
2	**ESTUDOS, INVESTIGAÇÕES E INTERFACES EXTERNAS**	
2.1	**Levantamentos, cadastramento e diagnóstico**	
2.1.1	Investigações geológico-geotécnicas complementares	Deverá ser pago o item referente a Investigações geológico-geotécnicas complementares, condicionado à execução integral do levantamento, investigação, inspeção ou diagnóstico previsto no evento e à emissão do relatório, cadastro, laudo ou produto técnico correspondente, com dados suficientes para caracterizar objetivamente a condição investigada, mediante registros e dados primários de campo; boletins, planilhas, fichas de inspeção ou arquivos de levantamento conforme a natureza da atividade; registro fotográfico referenciado, quando aplicável; laudos de ensaios de campo ou de laboratório, quando previstos; relatório, cadastro, desenho ou laudo conclusivo assinado por responsável técnico, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
2.1.2	Levantamento topográfico planialtimétrico e mapeamento superficial	Deverá ser pago o item referente a Levantamento topográfico planialtimétrico e mapeamento superficial, condicionado à execução integral do levantamento, investigação, inspeção ou diagnóstico previsto no evento e à emissão do relatório, cadastro, laudo ou produto técnico correspondente, com dados suficientes para caracterizar objetivamente a condição investigada, mediante registros e dados primários de campo; boletins, planilhas, fichas de inspeção ou arquivos de levantamento conforme a natureza da atividade; registro fotográfico referenciado, quando aplicável; laudos de ensaios de campo ou de laboratório, quando previstos; relatório, cadastro, desenho ou laudo conclusivo assinado por responsável técnico, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
2.1.3	Cadastro detalhado de redes e instalações existentes	Deverá ser pago o item referente a Cadastro detalhado de redes e instalações existentes, condicionado à execução integral do levantamento, investigação, inspeção ou diagnóstico previsto no evento e à emissão do relatório, cadastro, laudo ou produto técnico correspondente, com dados suficientes para caracterizar objetivamente a condição investigada, mediante registros e dados primários de campo; boletins, planilhas, fichas de inspeção ou arquivos de levantamento conforme a natureza da atividade; registro fotográfico referenciado, quando aplicável; laudos de ensaios de campo ou de laboratório, quando previstos; relatório, cadastro, desenho ou laudo conclusivo assinado por responsável técnico, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
2.1.4	Cadastramento das estruturas existentes	Deverá ser pago o item referente a Cadastramento das estruturas existentes, condicionado à execução integral do levantamento, investigação, inspeção ou diagnóstico previsto no evento e à emissão do relatório, cadastro, laudo ou produto técnico correspondente, com dados suficientes para caracterizar objetivamente a condição investigada, mediante registros e dados primários de campo; boletins, planilhas, fichas de inspeção ou arquivos de levantamento conforme a natureza da atividade; registro fotográfico referenciado, quando aplicável; laudos de ensaios de campo ou de laboratório, quando previstos; relatório, cadastro, desenho ou laudo conclusivo assinado por responsável técnico, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
2.1.5	Diagnóstico técnico das estruturas existentes	Deverá ser pago o item referente a Diagnóstico técnico das estruturas existentes, condicionado à execução integral do levantamento, investigação, inspeção ou diagnóstico previsto no evento e à emissão do relatório, cadastro, laudo ou produto técnico correspondente, com dados suficientes para caracterizar objetivamente a condição investigada, mediante registros e dados primários de campo; boletins, planilhas, fichas de inspeção ou arquivos de levantamento conforme a natureza da atividade; registro fotográfico referenciado, quando aplicável; laudos de ensaios de campo ou de laboratório, quando previstos; relatório, cadastro, desenho ou laudo conclusivo assinado por responsável técnico, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
2.2	**Planejamento executivo**	
2.2.1	Relatório de Planejamento Global e Plano de Ataque da obra	Deverá ser pago o item referente a Relatório de Planejamento Global e Plano de Ataque da obra, condicionado à aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, do documento de planejamento ou de gestão da execução previsto no evento, com conteúdo suficiente para sua finalidade e atendimento das exigências formuladas durante a análise, mediante documento formalmente submetido e emitido em revisão aprovada; registro da análise técnica; registro do atendimento das exigências formuladas; Anotação de Responsabilidade Técnica, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
2.3	**Interfaces com entidades externas**	

2.3.1	Consultas e obtenção de informações junto às concessionárias de serviços públicos	Deverá ser pago o item referente a Consultas e obtenção de informações junto às concessionárias de serviços públicos, condicionado ao protocolo formal, junto à entidade externa competente, do pleito, consulta ou projeto previsto no evento, ao atendimento integral das exigências formuladas e à obtenção da manifestação, anuência, diretriz, aceite ou documento equivalente aplicável, mediante comprovantes de protocolo; ofícios, comunicações e registros das tratativas; relação das exigências formuladas e das respectivas respostas; versões reapresentadas, quando houver; documento de manifestação, anuência, diretriz ou aceite emitido pela entidade competente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
2.3.2	Submissões e anuências junto aos órgãos de trânsito e à administração local	Deverá ser pago o item referente a Submissões e anuências junto aos órgãos de trânsito e à administração local, condicionado ao protocolo formal, junto à entidade externa competente, do pleito, consulta ou projeto previsto no evento, ao atendimento integral das exigências formuladas e à obtenção da manifestação, anuência, diretriz, aceite ou documento equivalente aplicável, mediante comprovantes de protocolo; ofícios, comunicações e registros das tratativas; relação das exigências formuladas e das respectivas respostas; versões reapresentadas, quando houver; documento de manifestação, anuência, diretriz ou aceite emitido pela entidade competente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
2.3.3	Submissão do projeto de segurança contra incêndio ao CBMDF	Deverá ser pago o item referente a Submissão do projeto de segurança contra incêndio ao CBMDF, condicionado ao protocolo formal, junto à entidade externa competente, do pleito, consulta ou projeto previsto no evento, ao atendimento integral das exigências formuladas e à obtenção da manifestação, anuência, diretriz, aceite ou documento equivalente aplicável, mediante comprovantes de protocolo; ofícios, comunicações e registros das tratativas; relação das exigências formuladas e das respectivas respostas; versões reapresentadas, quando houver; documento de manifestação, anuência, diretriz ou aceite emitido pela entidade competente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3	**PROJETO BÁSICO**	
3.1	**Projeto Básico — Civil**	
3.1.1	PB — Geotecnia, contenções e escavações	Deverá ser pago o item referente a PB — Geotecnia, contenções e escavações, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.1.2	PB — Fundações e laje de fundo	Deverá ser pago o item referente a PB — Fundações e laje de fundo, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.1.3	PB — Estruturas de concreto	Deverá ser pago o item referente a PB — Estruturas de concreto, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.1.4	PB — Estruturas metálicas do mezanino, térreo e cobertura	Deverá ser pago o item referente a PB — Estruturas metálicas do mezanino, térreo e cobertura, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.1.5	PB — Arquitetura, acessibilidade e comunicação visual	Deverá ser pago o item referente a PB — Arquitetura, acessibilidade e comunicação visual, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.1.6	PB — Instalações hidrossanitárias e pluviais	Deverá ser pago o item referente a PB — Instalações hidrossanitárias e pluviais, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
3.1.7	PB — Impermeabilizações e drenagem interna	Deverá ser pago o item referente a PB — Impermeabilizações e drenagem interna, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.1.8	PB — Combate a incêndio	Deverá ser pago o item referente a PB — Combate a incêndio, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.1.9	PB — Terraplenagem e drenagem das áreas externas	Deverá ser pago o item referente a PB — Terraplenagem e drenagem das áreas externas, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.1.10	PB — Pavimentação das áreas externas e estacionamento	Deverá ser pago o item referente a PB — Pavimentação das áreas externas e estacionamento, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.1.11	PB — Sistema viário, desvios provisórios e alça NW	Deverá ser pago o item referente a PB — Sistema viário, desvios provisórios e alça NW, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.1.12	PB — Urbanização, paisagismo e acessos de pedestres	Deverá ser pago o item referente a PB — Urbanização, paisagismo e acessos de pedestres, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.2	**Projeto Básico — Sistemas**	
3.2.1	PB — Distribuição principal de energia, alimentadores e quadros	Deverá ser pago o item referente a PB — Distribuição principal de energia, alimentadores e quadros, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.2.2	PB — Instalações elétricas terminais, iluminação e tomadas	Deverá ser pago o item referente a PB — Instalações elétricas terminais, iluminação e tomadas, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.2.3	PB — SPDA, aterramento e proteção contra correntes de fuga	Deverá ser pago o item referente a PB — SPDA, aterramento e proteção contra correntes de fuga, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

3.2.4	PB — Telecomunicações, cabeamento estruturado e sonorização	Deverá ser pago o item referente a PB — Telecomunicações, cabeamento estruturado e sonorização, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.2.5	PB — Detecção e alarme de incêndio (SDAI)	Deverá ser pago o item referente a PB — Detecção e alarme de incêndio (SDAI), condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.2.6	PB — Climatização e ventilação de ambientes	Deverá ser pago o item referente a PB — Climatização e ventilação de ambientes, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.2.7	PB — Requisitos preliminares de transporte vertical	Deverá ser pago o item referente a PB — Requisitos preliminares de transporte vertical, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.2.8	PB — Bloqueios e controle de acesso	Deverá ser pago o item referente a PB — Bloqueios e controle de acesso, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
3.2.9	PB — Iluminação externa das áreas do empreendimento	Deverá ser pago o item referente a PB — Iluminação externa das áreas do empreendimento, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4	**PROJETO EXECUTIVO**	
4.1	**Projeto Executivo — Civil**	
4.1.1	PE — Escavações, contenções, tirantes e rebaixamento do lençol freático	Deverá ser pago o item referente a PE — Escavações, contenções, tirantes e rebaixamento do lençol freático, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.1.2	PE — Fundações e laje de fundo	Deverá ser pago o item referente a PE — Fundações e laje de fundo, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.1.3	PE — Estruturas de concreto	Deverá ser pago o item referente a PE — Estruturas de concreto, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
4.1.4	PE — Estruturas metálicas: fabricação e montagem	Deverá ser pago o item referente a PE — Estruturas metálicas: fabricação e montagem, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.1.5	PE — Arquitetura, acabamentos e comunicação visual	Deverá ser pago o item referente a PE — Arquitetura, acabamentos e comunicação visual, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.1.6	PE — Impermeabilizações e drenagem interna	Deverá ser pago o item referente a PE — Impermeabilizações e drenagem interna, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.1.7	PE — Instalações hidrossanitárias e pluviais	Deverá ser pago o item referente a PE — Instalações hidrossanitárias e pluviais, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.1.8	PE — Combate a incêndio	Deverá ser pago o item referente a PE — Combate a incêndio, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.1.9	PE — Terraplenagem e drenagem das áreas externas	Deverá ser pago o item referente a PE — Terraplenagem e drenagem das áreas externas, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.1.10	PE — Sistema viário e pavimentação	Deverá ser pago o item referente a PE — Sistema viário e pavimentação, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.1.11	PE — Urbanização, paisagismo e acessos externos	Deverá ser pago o item referente a PE — Urbanização, paisagismo e acessos externos, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.2	**Projeto Executivo — Sistemas**	
4.2.1	PE — Distribuição principal de energia, alimentadores e quadros	Deverá ser pago o item referente a PE — Distribuição principal de energia, alimentadores e quadros, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
4.2.2	PE — Instalações elétricas terminais	Deverá ser pago o item referente a PE — Instalações elétricas terminais, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.2.3	PE — SPDA, aterramento e proteção contra correntes de fuga	Deverá ser pago o item referente a PE — SPDA, aterramento e proteção contra correntes de fuga, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.2.4	PE — Telecomunicações, cabeamento estruturado e sonorização	Deverá ser pago o item referente a PE — Telecomunicações, cabeamento estruturado e sonorização, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.2.5	PE — SDAI e climatização de ambientes	Deverá ser pago o item referente a PE — SDAI e climatização de ambientes, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.2.6	PE — Transporte vertical e adequações civis associadas	Deverá ser pago o item referente a PE — Transporte vertical e adequações civis associadas, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.2.7	PE — Bloqueios e controle de acesso	Deverá ser pago o item referente a PE — Bloqueios e controle de acesso, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
4.2.8	PE — Iluminação externa	Deverá ser pago o item referente a PE — Iluminação externa, condicionado à emissão, em revisão aprovada pelo METRÔ-DF, do conjunto completo de documentos da disciplina e da fase de projeto correspondentes ao evento, compatibilizado com as demais disciplinas e contendo, minimamente, o conteúdo definido para aquela disciplina no Memorial Descritivo, mediante índice de documentos da disciplina; conjunto de desenhos, memoriais de cálculo, especificações técnicas e listas de materiais codificados conforme o padrão da ETL; registro da revisão aprovada após a análise técnica; Anotação de Responsabilidade Técnica correspondente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
5	**DESVIOS VIÁRIOS E PROTEÇÃO DAS FRENTES**	
5.1	**Frente TAG-SAM / Alça NW**	
5.1.1	Terraplenagem e drenagem da alça viária NW	Deverá ser pago o item referente a Terraplenagem e drenagem da alça viária NW, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de terraplenagem, conformação, drenagem e contenções de borda que o componham, com cotas e geometria conferidas, compactação atendida, dispositivos de drenagem funcionais e sem contribuição indevida de escoamento para o interior da estação, mediante levantamento topográfico de conferência; relatórios de compactação e controle tecnológico dos materiais; registros de execução das redes, caixas, bocas de lobo, galerias e dissipadores; verificação do escoamento e funcionamento hidráulico; controles tecnológicos das contenções de borda quando integrantes do evento; registro fotográfico e liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
5.1.2	Pavimentação e sinalização da alça viária NW	Deverá ser pago o item referente a Pavimentação e sinalização da alça viária NW, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, das camadas, do acabamento superficial e dos elementos de circulação previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com a geometria e os caimentos conferidos, o controle tecnológico atendendo aos parâmetros de projeto, os requisitos de acessibilidade atendidos e a área liberada ao tráfego ou à circulação de pedestres, mediante levantamento topográfico de conferência da geometria e dos caimentos; relatórios de controle tecnológico das camadas, incluindo ensaios de compactação e resistência aplicáveis; certificados dos materiais de pavimentação e revestimento; verificação de acessibilidade, incluindo rampas, meios-fios e piso tátil; registro fotográfico e registro de liberação ao uso; registros de sinalização viária quando integrante do evento, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
5.1.3	Estreitamento inicial de pista na TAG-SAM	Deverá ser pago o item referente a Estreitamento inicial de pista na TAG-SAM, condicionado à implantação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos de proteção, isolamento, segregação ou desvio previstos, com a condição operacional pretendida verificada e preservadas a circulação, a segurança e a continuidade funcional dos sistemas existentes, devendo a condição provisória ser mantida e adequada enquanto necessária às atividades abrangidas pelo evento, mediante plano, procedimento ou desenho de proteção ou desvio aprovado; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável; registro fotográfico dos dispositivos implantados; registros de inspeção e verificação funcional; manifestação de liberação da área operacional ou do órgão competente, quando prevista, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
5.2	**Frente Elmo Serejo**	
5.2.1	Estreitamento inicial de pista na Elmo Serejo	Deverá ser pago o item referente a Estreitamento inicial de pista na Elmo Serejo, condicionado à implantação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos de proteção, isolamento, segregação ou desvio previstos, com a condição operacional pretendida verificada e preservadas a circulação, a segurança e a continuidade funcional dos sistemas existentes, devendo a condição provisória ser mantida e adequada enquanto necessária às atividades abrangidas pelo evento, mediante plano, procedimento ou desenho de proteção ou desvio aprovado; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável; registro fotográfico dos dispositivos implantados; registros de inspeção e verificação funcional; manifestação de liberação da área operacional ou do órgão competente, quando prevista, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
5.3	**Proteção da operação metroviária**	
5.3.1	Proteções da via durante as contenções e a retirada de estroncamentos	Deverá ser pago o item referente a Proteções da via durante as contenções e a retirada de estroncamentos, condicionado à implantação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos de proteção, isolamento, segregação ou desvio previstos, com a condição operacional pretendida verificada e preservadas a circulação, a segurança e a continuidade funcional dos sistemas existentes, devendo a condição provisória ser mantida e adequada enquanto necessária às atividades abrangidas pelo evento, mediante plano, procedimento ou desenho de proteção ou desvio aprovado; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável; registro fotográfico dos dispositivos implantados; registros de inspeção e verificação funcional; manifestação de liberação da área operacional ou do órgão competente, quando prevista, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
5.3.2	Proteções da via durante a execução das estruturas do mezanino, térreo e cobertura	Deverá ser pago o item referente a Proteções da via durante a execução das estruturas do mezanino, térreo e cobertura, condicionado à implantação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos de proteção, isolamento, segregação ou desvio previstos, com a condição operacional pretendida verificada e preservadas a circulação, a segurança e a continuidade funcional dos sistemas existentes, devendo a condição provisória ser mantida e adequada enquanto necessária às atividades abrangidas pelo evento, mediante plano, procedimento ou desenho de proteção ou desvio aprovado; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável; registro fotográfico dos dispositivos implantados; registros de inspeção e verificação funcional; manifestação de liberação da área operacional ou do órgão competente, quando prevista, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
5.3.3	Isolamento e proteção dos cabos e sistemas energizados no porão de cabos	Deverá ser pago o item referente a Isolamento e proteção dos cabos e sistemas energizados no porão de cabos, condicionado à implantação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos de proteção, isolamento, segregação ou desvio previstos, com a condição operacional pretendida verificada e preservadas a circulação, a segurança e a continuidade funcional dos sistemas existentes, devendo a condição provisória ser mantida e adequada enquanto necessária às atividades abrangidas pelo evento, mediante plano, procedimento ou desenho de proteção ou desvio aprovado; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável; registro fotográfico dos dispositivos implantados; registros de inspeção e verificação funcional; manifestação de liberação da área operacional ou do órgão competente, quando prevista, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6	**OBRAS CIVIS — JUNTA A**	
6.1	**Escavação inicial e cortina de contenção**	
6.1.1	Escavação inicial e plataforma de trabalho para implantação da cortina	Deverá ser pago o item referente a Escavação inicial e plataforma de trabalho para implantação da cortina, condicionado ao atingimento, no escopo definido no evento, das cotas e da geometria previstas no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com a estabilidade das escavações, contenções ou taludes verificada e com a superfície resultante liberada para a etapa subsequente, mediante levantamento topográfico de conferência das cotas e da geometria executadas; leituras da instrumentação e do monitoramento aplicáveis; registros de inspeção geotécnica e de liberação; controles de compactação quando houver aterro ou conformação; comprovação da destinação dos materiais removidos, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
6.1.2	Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 1 a 3	Deverá ser pago o item referente a Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 1 a 3, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos de contenção ou fundação profunda previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com locação, geometria, continuidade, integridade e desempenho verificados e com os controles tecnológicos atendendo aos parâmetros de projeto, mediante boletins de execução por elemento; registros de profundidade, consumo, verticalidade e parâmetros executivos aplicáveis; certificados e controle tecnológico dos materiais; ensaios de integridade, capacidade de carga ou desempenho previstos no Plano de Inspeção e Testes; levantamento de locação; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.1.3	Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 3 a 6	Deverá ser pago o item referente a Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 3 a 6, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos de contenção ou fundação profunda previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com locação, geometria, continuidade, integridade e desempenho verificados e com os controles tecnológicos atendendo aos parâmetros de projeto, mediante boletins de execução por elemento; registros de profundidade, consumo, verticalidade e parâmetros executivos aplicáveis; certificados e controle tecnológico dos materiais; ensaios de integridade, capacidade de carga ou desempenho previstos no Plano de Inspeção e Testes; levantamento de locação; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.1.4	Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 6 a 8	Deverá ser pago o item referente a Cortina de estacas secantes — P1 — Eixos 6 a 8, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos de contenção ou fundação profunda previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com locação, geometria, continuidade, integridade e desempenho verificados e com os controles tecnológicos atendendo aos parâmetros de projeto, mediante boletins de execução por elemento; registros de profundidade, consumo, verticalidade e parâmetros executivos aplicáveis; certificados e controle tecnológico dos materiais; ensaios de integridade, capacidade de carga ou desempenho previstos no Plano de Inspeção e Testes; levantamento de locação; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.1.5	Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 1 a 3	Deverá ser pago o item referente a Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 1 a 3, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos de contenção ou fundação profunda previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com locação, geometria, continuidade, integridade e desempenho verificados e com os controles tecnológicos atendendo aos parâmetros de projeto, mediante boletins de execução por elemento; registros de profundidade, consumo, verticalidade e parâmetros executivos aplicáveis; certificados e controle tecnológico dos materiais; ensaios de integridade, capacidade de carga ou desempenho previstos no Plano de Inspeção e Testes; levantamento de locação; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.1.6	Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 3 a 6	Deverá ser pago o item referente a Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 3 a 6, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos de contenção ou fundação profunda previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com locação, geometria, continuidade, integridade e desempenho verificados e com os controles tecnológicos atendendo aos parâmetros de projeto, mediante boletins de execução por elemento; registros de profundidade, consumo, verticalidade e parâmetros executivos aplicáveis; certificados e controle tecnológico dos materiais; ensaios de integridade, capacidade de carga ou desempenho previstos no Plano de Inspeção e Testes; levantamento de locação; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.1.7	Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 6 a 8	Deverá ser pago o item referente a Cortina de estacas secantes — P2 — Eixos 6 a 8, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos de contenção ou fundação profunda previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com locação, geometria, continuidade, integridade e desempenho verificados e com os controles tecnológicos atendendo aos parâmetros de projeto, mediante boletins de execução por elemento; registros de profundidade, consumo, verticalidade e parâmetros executivos aplicáveis; certificados e controle tecnológico dos materiais; ensaios de integridade, capacidade de carga ou desempenho previstos no Plano de Inspeção e Testes; levantamento de locação; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.1.8	Viga de coroamento da cortina — P1	Deverá ser pago o item referente a Viga de coroamento da cortina — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.1.9	Viga de coroamento da cortina — P2	Deverá ser pago o item referente a Viga de coroamento da cortina — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
6.1.10	Junção da cortina com a estrutura do Túnel Onoyama	Deverá ser pago o item referente a Junção da cortina com a estrutura do Túnel Onoyama, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.1.11	Junção da cortina com a parede diafragma da Junta B	Deverá ser pago o item referente a Junção da cortina com a parede diafragma da Junta B, condicionado à aplicação integral, no escopo definido no evento, do sistema de impermeabilização, selagem ou tratamento previsto no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, sobre substrato preparado, com os pontos singulares tratados e com a verificação de desempenho e a liberação do sistema concluídas antes do encobrimento, mediante registro de aceitação do substrato e do preparo da superfície; certificados e fichas técnicas dos materiais aplicados; registro fotográfico das etapas antes do encobrimento; relatório do ensaio ou verificação de estanqueidade previsto no Plano de Inspeção e Testes; registro do tratamento de juntas e pontos singulares; registro de proteção mecânica, quando aplicável; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.2	**Primeiro nível de tirantes**	
6.2.1	Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P1 — Eixos 1 a 4	Deverá ser pago o item referente a Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P1 — Eixos 1 a 4, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, do rebaixo até a cota prevista e da linha de ancoragens correspondente, com perfuração, injeção, protensão e ensaios concluídos e com os deslocamentos da contenção mantidos dentro dos limites admitidos em projeto, mediante boletins de execução das ancoragens; registros de perfuração, injeção e comprimento; relatórios dos ensaios de qualificação e recebimento; registros de protensão e cargas de incorporação; leituras da instrumentação da contenção no período; registro de liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.2.2	Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P1 — Eixos 4 a 8	Deverá ser pago o item referente a Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P1 — Eixos 4 a 8, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, do rebaixo até a cota prevista e da linha de ancoragens correspondente, com perfuração, injeção, protensão e ensaios concluídos e com os deslocamentos da contenção mantidos dentro dos limites admitidos em projeto, mediante boletins de execução das ancoragens; registros de perfuração, injeção e comprimento; relatórios dos ensaios de qualificação e recebimento; registros de protensão e cargas de incorporação; leituras da instrumentação da contenção no período; registro de liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.2.3	Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P2 — Eixos 1 a 4	Deverá ser pago o item referente a Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P2 — Eixos 1 a 4, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, do rebaixo até a cota prevista e da linha de ancoragens correspondente, com perfuração, injeção, protensão e ensaios concluídos e com os deslocamentos da contenção mantidos dentro dos limites admitidos em projeto, mediante boletins de execução das ancoragens; registros de perfuração, injeção e comprimento; relatórios dos ensaios de qualificação e recebimento; registros de protensão e cargas de incorporação; leituras da instrumentação da contenção no período; registro de liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.2.4	Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P2 — Eixos 4 a 8	Deverá ser pago o item referente a Rebaixo ao 1° nível e 1ª linha de tirantes (T1) — P2 — Eixos 4 a 8, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, do rebaixo até a cota prevista e da linha de ancoragens correspondente, com perfuração, injeção, protensão e ensaios concluídos e com os deslocamentos da contenção mantidos dentro dos limites admitidos em projeto, mediante boletins de execução das ancoragens; registros de perfuração, injeção e comprimento; relatórios dos ensaios de qualificação e recebimento; registros de protensão e cargas de incorporação; leituras da instrumentação da contenção no período; registro de liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.2.5	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 1° nível — P1	Deverá ser pago o item referente a Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 1° nível — P1, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.2.6	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 1° nível — P2	Deverá ser pago o item referente a Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 1° nível — P2, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
6.2.7	Retirada da contenção provisória liberada pelo 1º nível — P1	Deverá ser pago o item referente a Retirada da contenção provisória liberada pelo 1º nível — P1, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.2.8	Retirada da contenção provisória liberada pelo 1º nível — P2	Deverá ser pago o item referente a Retirada da contenção provisória liberada pelo 1º nível — P2, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.3	**Segundo nível de tirantes**	
6.3.1	Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P1 — Eixos 1 a 4	Deverá ser pago o item referente a Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P1 — Eixos 1 a 4, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, do rebaixo até a cota prevista e da linha de ancoragens correspondente, com perfuração, injeção, protensão e ensaios concluídos e com os deslocamentos da contenção mantidos dentro dos limites admitidos em projeto, mediante boletins de execução das ancoragens; registros de perfuração, injeção e comprimento; relatórios dos ensaios de qualificação e recebimento; registros de protensão e cargas de incorporação; leituras da instrumentação da contenção no período; registro de liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.3.2	Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P1 — Eixos 4 a 8	Deverá ser pago o item referente a Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P1 — Eixos 4 a 8, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, do rebaixo até a cota prevista e da linha de ancoragens correspondente, com perfuração, injeção, protensão e ensaios concluídos e com os deslocamentos da contenção mantidos dentro dos limites admitidos em projeto, mediante boletins de execução das ancoragens; registros de perfuração, injeção e comprimento; relatórios dos ensaios de qualificação e recebimento; registros de protensão e cargas de incorporação; leituras da instrumentação da contenção no período; registro de liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.3.3	Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P2 — Eixos 1 a 4	Deverá ser pago o item referente a Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P2 — Eixos 1 a 4, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, do rebaixo até a cota prevista e da linha de ancoragens correspondente, com perfuração, injeção, protensão e ensaios concluídos e com os deslocamentos da contenção mantidos dentro dos limites admitidos em projeto, mediante boletins de execução das ancoragens; registros de perfuração, injeção e comprimento; relatórios dos ensaios de qualificação e recebimento; registros de protensão e cargas de incorporação; leituras da instrumentação da contenção no período; registro de liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.3.4	Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P2 — Eixos 4 a 8	Deverá ser pago o item referente a Rebaixo ao 2º nível e 2ª linha de tirantes (T2) — P2 — Eixos 4 a 8, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, do rebaixo até a cota prevista e da linha de ancoragens correspondente, com perfuração, injeção, protensão e ensaios concluídos e com os deslocamentos da contenção mantidos dentro dos limites admitidos em projeto, mediante boletins de execução das ancoragens; registros de perfuração, injeção e comprimento; relatórios dos ensaios de qualificação e recebimento; registros de protensão e cargas de incorporação; leituras da instrumentação da contenção no período; registro de liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.3.5	Implantação do sistema de rebaixamento do lençol freático	Deverá ser pago o item referente a Implantação do sistema de rebaixamento do lençol freático, condicionado à implantação integral e à entrada em regime de operação do sistema provisório previsto no evento, com os parâmetros de controle atingidos e sustentados, comprovados por instrumentação e sem efeito adverso sobre as estruturas, a via ou os sistemas existentes, mediante projeto e memorial do sistema implantado; registros de instalação dos equipamentos, ponteiras, poços e instrumentos; série de leituras da instrumentação demonstrando o atingimento e a sustentação dos parâmetros de projeto; registro de inspeção e liberação, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.3.6	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 2º nível — P1	Deverá ser pago o item referente a Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 2º nível — P1, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

6.3.7	Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 2° nível — P2	Deverá ser pago o item referente a Retirada dos estroncamentos metálicos liberados pelo 2° nível — P2, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.3.8	Retirada da contenção provisória liberada pelo 2° nível — P1	Deverá ser pago o item referente a Retirada da contenção provisória liberada pelo 2° nível — P1, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.3.9	Retirada da contenção provisória liberada pelo 2° nível — P2	Deverá ser pago o item referente a Retirada da contenção provisória liberada pelo 2° nível — P2, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.4	**Rebaixo final e preparação do fundo**	
6.4.1	Escavação final até o nível inferior da laje de fundo — P1	Deverá ser pago o item referente a Escavação final até o nível inferior da laje de fundo — P1, condicionado ao atingimento, no escopo definido no evento, das cotas e da geometria previstas no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com a estabilidade das escavações, contenções ou taludes verificada e com a superfície resultante liberada para a etapa subsequente, mediante levantamento topográfico de conferência das cotas e da geometria executadas; leituras da instrumentação e do monitoramento aplicáveis; registros de inspeção geotécnica e de liberação; controles de compactação quando houver aterro ou conformação; comprovação da destinação dos materiais removidos, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.4.2	Escavação final até o nível inferior da laje de fundo — P2	Deverá ser pago o item referente a Escavação final até o nível inferior da laje de fundo — P2, condicionado ao atingimento, no escopo definido no evento, das cotas e da geometria previstas no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com a estabilidade das escavações, contenções ou taludes verificada e com a superfície resultante liberada para a etapa subsequente, mediante levantamento topográfico de conferência das cotas e da geometria executadas; leituras da instrumentação e do monitoramento aplicáveis; registros de inspeção geotécnica e de liberação; controles de compactação quando houver aterro ou conformação; comprovação da destinação dos materiais removidos, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.4.3	Retirada final dos elementos remanescentes das contenções e estroncamentos — P1	Deverá ser pago o item referente a Retirada final dos elementos remanescentes das contenções e estroncamentos — P1, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.4.4	Retirada final dos elementos remanescentes das contenções e estroncamentos — P2	Deverá ser pago o item referente a Retirada final dos elementos remanescentes das contenções e estroncamentos — P2, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.5	**Fundações e laje de fundo**	
6.5.1	Estacas raiz novas — P1	Deverá ser pago o item referente a Estacas raiz novas — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos de contenção ou fundação profunda previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com locação, geometria, continuidade, integridade e desempenho verificados e com os controles tecnológicos atendendo aos parâmetros de projeto, mediante boletins de execução por elemento; registros de profundidade, consumo, verticalidade e parâmetros executivos aplicáveis; certificados e controle tecnológico dos materiais; ensaios de integridade, capacidade de carga ou desempenho previstos no Plano de Inspeção e Testes; levantamento de locação; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

6.5.2	Estacas raiz novas — P2	Deverá ser pago o item referente a Estacas raiz novas — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos de contenção ou fundação profunda previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com locação, geometria, continuidade, integridade e desempenho verificados e com os controles tecnológicos atendendo aos parâmetros de projeto, mediante boletins de execução por elemento; registros de profundidade, consumo, verticalidade e parâmetros executivos aplicáveis; certificados e controle tecnológico dos materiais; ensaios de integridade, capacidade de carga ou desempenho previstos no Plano de Inspeção e Testes; levantamento de locação; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.5.3	Blocos e vigas de fundação — P1	Deverá ser pago o item referente a Blocos e vigas de fundação — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.5.4	Blocos e vigas de fundação — P2	Deverá ser pago o item referente a Blocos e vigas de fundação — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.5.5	Laje de fundo e impermeabilização de fundo — P1	Deverá ser pago o item referente a Laje de fundo e impermeabilização de fundo — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.5.6	Laje de fundo e impermeabilização de fundo — P2	Deverá ser pago o item referente a Laje de fundo e impermeabilização de fundo — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.5.7	Complementação da canaleta de drenagem e das galerias de ventilação	Deverá ser pago o item referente a Complementação da canaleta de drenagem e das galerias de ventilação, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.6	**Estruturas até a Plataforma**	
6.6.1	Pilares e vigas até o nível da plataforma — P1	Deverá ser pago o item referente a Pilares e vigas até o nível da plataforma — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

6.6.2	Pilares e vigas até o nível da plataforma — P2	Deverá ser pago o item referente a Pilares e vigas até o nível da plataforma — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.6.3	Complementação da laje da plataforma — P1	Deverá ser pago o item referente a Complementação da laje da plataforma — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.6.4	Complementação da laje da plataforma — P2	Deverá ser pago o item referente a Complementação da laje da plataforma — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.6.5	Travamentos definitivos da cortina no nível da plataforma — P1	Deverá ser pago o item referente a Travamentos definitivos da cortina no nível da plataforma — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.6.6	Travamentos definitivos da cortina no nível da plataforma — P2	Deverá ser pago o item referente a Travamentos definitivos da cortina no nível da plataforma — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.7	**Estruturas até o Mezanino**	
6.7.1	Pilares, escadas fixas e caixas de elevadores até o nível do mezanino — P1	Deverá ser pago o item referente a Pilares, escadas fixas e caixas de elevadores até o nível do mezanino — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.7.2	Pilares, escadas fixas e caixas de elevadores até o nível do mezanino — P2	Deverá ser pago o item referente a Pilares, escadas fixas e caixas de elevadores até o nível do mezanino — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

6.7.3	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do mezanino — P1	Deverá ser pago o item referente a Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do mezanino — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, da estrutura metálica, das ligações, da forma colaborante steel deck, das armaduras complementares e da concretagem previstas no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com geometria, ligações e controle tecnológico verificados e o conjunto liberado estruturalmente, mediante projeto de montagem aprovado; certificados dos perfis, chapas, conectores, parafusos e consumíveis; inspeções das ligações metálicas; verificação de alinhamento, nivelamento e contraflecha; registros de montagem e fixação do steel deck; liberação de armaduras e concretagem; relatórios do controle tecnológico do concreto; registro de cura e liberação estrutural, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.7.4	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do mezanino — P2	Deverá ser pago o item referente a Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do mezanino — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, da estrutura metálica, das ligações, da forma colaborante steel deck, das armaduras complementares e da concretagem previstas no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com geometria, ligações e controle tecnológico verificados e o conjunto liberado estruturalmente, mediante projeto de montagem aprovado; certificados dos perfis, chapas, conectores, parafusos e consumíveis; inspeções das ligações metálicas; verificação de alinhamento, nivelamento e contraflecha; registros de montagem e fixação do steel deck; liberação de armaduras e concretagem; relatórios do controle tecnológico do concreto; registro de cura e liberação estrutural, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.7.5	Travamentos definitivos da cortina no nível do mezanino — P1	Deverá ser pago o item referente a Travamentos definitivos da cortina no nível do mezanino — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.7.6	Travamentos definitivos da cortina no nível do mezanino — P2	Deverá ser pago o item referente a Travamentos definitivos da cortina no nível do mezanino — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.7.7	Ligação estrutural com o mezanino existente da Junta B	Deverá ser pago o item referente a Ligação estrutural com o mezanino existente da Junta B, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.8	**Estruturas até o Térreo**	
6.8.1	Pilares até o nível do térreo — P1	Deverá ser pago o item referente a Pilares até o nível do térreo — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.8.2	Pilares até o nível do térreo — P2	Deverá ser pago o item referente a Pilares até o nível do térreo — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
6.8.3	Escadas fixas até o nível do térreo — P1	Deverá ser pago o item referente a Escadas fixas até o nível do térreo — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.8.4	Escadas fixas até o nível do térreo — P2	Deverá ser pago o item referente a Escadas fixas até o nível do térreo — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.8.5	Caixas dos elevadores até o nível do térreo	Deverá ser pago o item referente a Caixas dos elevadores até o nível do térreo, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.8.6	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do térreo — P1	Deverá ser pago o item referente a Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do térreo — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, da estrutura metálica, das ligações, da forma colaborante steel deck, das armaduras complementares e da concretagem previstas no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com geometria, ligações e controle tecnológico verificados e o conjunto liberado estruturalmente, mediante projeto de montagem aprovado; certificados dos perfis, chapas, conectores, parafusos e consumíveis; inspeções das ligações metálicas; verificação de alinhamento, nivelamento e contraflecha; registros de montagem e fixação do steel deck; liberação de armaduras e concretagem; relatórios do controle tecnológico do concreto; registro de cura e liberação estrutural, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.8.7	Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do térreo — P2	Deverá ser pago o item referente a Montagem da estrutura metálica e laje steel deck do térreo — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, da estrutura metálica, das ligações, da forma colaborante steel deck, das armaduras complementares e da concretagem previstas no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com geometria, ligações e controle tecnológico verificados e o conjunto liberado estruturalmente, mediante projeto de montagem aprovado; certificados dos perfis, chapas, conectores, parafusos e consumíveis; inspeções das ligações metálicas; verificação de alinhamento, nivelamento e contraflecha; registros de montagem e fixação do steel deck; liberação de armaduras e concretagem; relatórios do controle tecnológico do concreto; registro de cura e liberação estrutural, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.8.8	Travamentos e interfaces finais da cortina no nível do térreo — P1	Deverá ser pago o item referente a Travamentos e interfaces finais da cortina no nível do térreo — P1, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.8.9	Travamentos e interfaces finais da cortina no nível do térreo — P2	Deverá ser pago o item referente a Travamentos e interfaces finais da cortina no nível do térreo — P2, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

6.8.10	Estrutura da passagem de pedestres do térreo	Deverá ser pago o item referente a Estrutura da passagem de pedestres do térreo, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.8.11	Pilares de concreto de apoio da cobertura espacial — Junta A	Deverá ser pago o item referente a Pilares de concreto de apoio da cobertura espacial — Junta A, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.9	**Cobertura**	
6.9.1	Montagem da treliça espacial da cobertura	Deverá ser pago o item referente a Montagem da treliça espacial da cobertura, condicionado à montagem integral, no escopo definido no evento, do conjunto metálico previsto no Projeto Executivo de montagem aprovado pelo METRÔ-DF, posicionado, alinhado, nivelado, com as ligações executadas, torqueadas ou soldadas e verificadas, e com a liberação estrutural do conjunto emitida, mediante projeto de montagem aprovado e registro da sequência executada; certificados dos materiais e consumíveis empregados; relatórios de inspeção das ligações parafusadas e soldadas, incluindo ensaios não destrutivos previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; verificação dimensional de alinhamento, nivelamento e contraflecha; registro de proteção superficial; registro de liberação estrutural, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.9.2	Malha de apoio e elementos de vedação da cobertura	Deverá ser pago o item referente a Malha de apoio e elementos de vedação da cobertura, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, da malha secundária de apoio, dos elementos de vedação e dos componentes de fechamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, incluindo perfis, fixações, juntas, calhas, rufos e arremates aplicáveis, com geometria e fixação verificadas e com a estanqueidade do conjunto aprovada, mediante projeto e detalhamento de montagem aprovados; certificados e fichas técnicas da malha, painéis, vidros, chapas, perfis, fixadores e selantes; registros de montagem, alinhamento e fixação; inspeção das interfaces, juntas, calhas e rufos; relatório do ensaio ou verificação de estanqueidade previsto no Plano de Inspeção e Testes; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.10	**Desativação dos sistemas provisórios**	
6.10.1	Desativação do sistema de rebaixamento do lençol freático	Deverá ser pago o item referente a Desativação do sistema de rebaixamento do lençol freático, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.10.2	Desativação dos tirantes provisórios — 1ª linha (T1)	Deverá ser pago o item referente a Desativação dos tirantes provisórios — 1ª linha (T1), condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
6.10.3	Desativação dos tirantes provisórios — 2ª linha (T2)	Deverá ser pago o item referente a Desativação dos tirantes provisórios — 2ª linha (T2), condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7	**OBRAS CIVIS — JUNTA B E ESTRUTURAS EXISTENTES**	
7.1	**Serviços preliminares, demolições e remoções**	

7.1.1	Remoção da cobertura vegetal, solo e proteção mecânica da laje existente	Deverá ser pago o item referente a Remoção da cobertura vegetal, solo e proteção mecânica da laje existente, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.1.2	Demolições e remoções localizadas na estrutura existente e no entorno	Deverá ser pago o item referente a Demolições e remoções localizadas na estrutura existente e no entorno, condicionado à remoção ou desativação integral, no escopo definido no evento, dos elementos provisórios ou existentes indicados, com retirada ou neutralização conforme projeto e com a integridade, estabilidade, estanqueidade e continuidade funcional das condições remanescentes verificadas, conforme aplicável, mediante registro fotográfico anterior e posterior; registros do procedimento de remoção ou desativação; controle e destinação dos materiais retirados, quando aplicável; leituras da instrumentação antes e depois da operação, quando previstas; registros de inspeção estrutural, geotécnica ou funcional; Programação Semanal de Acesso ou registro operacional equivalente, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.1.3	Escavações e adequações localizadas no entorno da Junta B	Deverá ser pago o item referente a Escavações e adequações localizadas no entorno da Junta B, condicionado ao atingimento, no escopo definido no evento, das cotas e da geometria previstas no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com a estabilidade das escavações, contenções ou taludes verificada e com a superfície resultante liberada para a etapa subsequente, mediante levantamento topográfico de conferência das cotas e da geometria executadas; leituras da instrumentação e do monitoramento aplicáveis; registros de inspeção geotécnica e de liberação; controles de compactação quando houver aterro ou conformação; comprovação da destinação dos materiais removidos, quando aplicável, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.2	**Reforços das estruturas existentes**	
7.2.1	Reforço das fundações existentes	Deverá ser pago o item referente a Reforço das fundações existentes, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos reforços, ampliações, encamisamentos, recomposições ou tratamentos estruturais previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com as interfaces com a estrutura existente concluídas e a capacidade, integridade e geometria resultantes verificadas, mediante registro da condição inicial e do diagnóstico que fundamenta a intervenção; projeto executivo do reforço ou recuperação; registros de preparo das superfícies e interfaces; certificados e controles tecnológicos dos materiais empregados; ensaios, provas de carga ou verificações de desempenho previstos no Plano de Inspeção e Testes; registro de inspeção e liberação estrutural, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.2.2	Reforço de elementos estruturais existentes	Deverá ser pago o item referente a Reforço de elementos estruturais existentes, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos reforços, ampliações, encamisamentos, recomposições ou tratamentos estruturais previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com as interfaces com a estrutura existente concluídas e a capacidade, integridade e geometria resultantes verificadas, mediante registro da condição inicial e do diagnóstico que fundamenta a intervenção; projeto executivo do reforço ou recuperação; registros de preparo das superfícies e interfaces; certificados e controles tecnológicos dos materiais empregados; ensaios, provas de carga ou verificações de desempenho previstos no Plano de Inspeção e Testes; registro de inspeção e liberação estrutural, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.3	**Recuperação da parede diafragma existente**	
7.3.1	Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Porão de Cabos, condicionado à execução integral do levantamento, investigação, inspeção ou diagnóstico previsto no evento e à emissão do relatório, cadastro, laudo ou produto técnico correspondente, com dados suficientes para caracterizar objetivamente a condição investigada, mediante registros e dados primários de campo; boletins, planilhas, fichas de inspeção ou arquivos de levantamento conforme a natureza da atividade; registro fotográfico referenciado, quando aplicável; laudos de ensaios de campo ou de laboratório, quando previstos; relatório, cadastro, desenho ou laudo conclusivo assinado por responsável técnico, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.3.2	Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Plataforma, condicionado à execução integral do levantamento, investigação, inspeção ou diagnóstico previsto no evento e à emissão do relatório, cadastro, laudo ou produto técnico correspondente, com dados suficientes para caracterizar objetivamente a condição investigada, mediante registros e dados primários de campo; boletins, planilhas, fichas de inspeção ou arquivos de levantamento conforme a natureza da atividade; registro fotográfico referenciado, quando aplicável; laudos de ensaios de campo ou de laboratório, quando previstos; relatório, cadastro, desenho ou laudo conclusivo assinado por responsável técnico, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.3.3	Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Inspeção e mapeamento dos pontos falhos das lamelas — Mezanino, condicionado à execução integral do levantamento, investigação, inspeção ou diagnóstico previsto no evento e à emissão do relatório, cadastro, laudo ou produto técnico correspondente, com dados suficientes para caracterizar objetivamente a condição investigada, mediante registros e dados primários de campo; boletins, planilhas, fichas de inspeção ou arquivos de levantamento conforme a natureza da atividade; registro fotográfico referenciado, quando aplicável; laudos de ensaios de campo ou de laboratório, quando previstos; relatório, cadastro, desenho ou laudo conclusivo assinado por responsável técnico, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

7.3.4	Tratamento e impermeabilização das lamelas — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Tratamento e impermeabilização das lamelas — Porão de Cabos, condicionado à aplicação integral, no escopo definido no evento, do sistema de impermeabilização, selagem ou tratamento previsto no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, sobre substrato preparado, com os pontos singulares tratados e com a verificação de desempenho e a liberação do sistema concluídas antes do encobrimento, mediante registro de aceitação do substrato e do preparo da superfície; certificados e fichas técnicas dos materiais aplicados; registro fotográfico das etapas antes do encobrimento; relatório do ensaio ou verificação de estanqueidade previsto no Plano de Inspeção e Testes; registro do tratamento de juntas e pontos singulares; registro de proteção mecânica, quando aplicável; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.3.5	Tratamento e impermeabilização das lamelas — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Tratamento e impermeabilização das lamelas — Plataforma, condicionado à aplicação integral, no escopo definido no evento, do sistema de impermeabilização, selagem ou tratamento previsto no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, sobre substrato preparado, com os pontos singulares tratados e com a verificação de desempenho e a liberação do sistema concluídas antes do encobrimento, mediante registro de aceitação do substrato e do preparo da superfície; certificados e fichas técnicas dos materiais aplicados; registro fotográfico das etapas antes do encobrimento; relatório do ensaio ou verificação de estanqueidade previsto no Plano de Inspeção e Testes; registro do tratamento de juntas e pontos singulares; registro de proteção mecânica, quando aplicável; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.3.6	Tratamento e impermeabilização das lamelas — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Tratamento e impermeabilização das lamelas — Mezanino, condicionado à aplicação integral, no escopo definido no evento, do sistema de impermeabilização, selagem ou tratamento previsto no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, sobre substrato preparado, com os pontos singulares tratados e com a verificação de desempenho e a liberação do sistema concluídas antes do encobrimento, mediante registro de aceitação do substrato e do preparo da superfície; certificados e fichas técnicas dos materiais aplicados; registro fotográfico das etapas antes do encobrimento; relatório do ensaio ou verificação de estanqueidade previsto no Plano de Inspeção e Testes; registro do tratamento de juntas e pontos singulares; registro de proteção mecânica, quando aplicável; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.4	**Estruturas do novo Térreo sobre a Junta B**	
7.4.1	Pilares e vigas do novo térreo sobre a estrutura existente	Deverá ser pago o item referente a Pilares e vigas do novo térreo sobre a estrutura existente, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.4.2	Laje e piso do novo térreo integrados à laje de cobertura existente	Deverá ser pago o item referente a Laje e piso do novo térreo integrados à laje de cobertura existente, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.4.3	Impermeabilização e proteção mecânica do térreo sobre a Junta B	Deverá ser pago o item referente a Impermeabilização e proteção mecânica do térreo sobre a Junta B, condicionado à aplicação integral, no escopo definido no evento, do sistema de impermeabilização, selagem ou tratamento previsto no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, sobre substrato preparado, com os pontos singulares tratados e com a verificação de desempenho e a liberação do sistema concluídas antes do encobrimento, mediante registro de aceitação do substrato e do preparo da superfície; certificados e fichas técnicas dos materiais aplicados; registro fotográfico das etapas antes do encobrimento; relatório do ensaio ou verificação de estanqueidade previsto no Plano de Inspeção e Testes; registro do tratamento de juntas e pontos singulares; registro de proteção mecânica, quando aplicável; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.4.4	Fundações e estrutura do pórtico de acesso	Deverá ser pago o item referente a Fundações e estrutura do pórtico de acesso, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, das fundações previstas no Projeto Executivo aprovado, com os controles de execução e tecnológicos aplicáveis concluídos, e à montagem integral da estrutura metálica, incluindo posicionamento, alinhamento, nivelamento, execução e verificação das ligações e liberação estrutural do conjunto, mediante Projeto Executivo aprovado; registros de execução e liberação das fundações; registros e resultados dos controles tecnológicos aplicáveis; certificados e registros de recebimento dos materiais da estrutura metálica; registros de montagem e inspeção das ligações; ensaios não destrutivos, quando previstos; registros de verificação geométrica; registro de liberação estrutural do conjunto., após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

7.4.5	Adequação das aberturas, tampões e saídas de ventilação existentes	Deverá ser pago o item referente a Adequação das aberturas, tampões e saídas de ventilação existentes, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, das adequações, interfaces, passagens, vedações, selagens, recomposições e demais intervenções previstas em ambiente ou estrutura existente em operação, com as condições de segurança, integridade e funcionalidade restabelecidas, mediante procedimento de intervenção e programação de acesso, quando aplicáveis; registro da condição inicial; registros das adequações executadas; certificados e ensaios de materiais especiais, incluindo selagens corta-fogo quando previstas; registros de continuidade funcional dos sistemas existentes; inspeção conjunta e registro de devolução da área, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.5	**Interfaces com ambientes operacionais**	
7.5.1	Adequações e interfaces na Subestação Retificadora	Deverá ser pago o item referente a Adequações e interfaces na Subestação Retificadora, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, das adequações, interfaces, passagens, vedações, selagens, recomposições e demais intervenções previstas em ambiente ou estrutura existente em operação, com as condições de segurança, integridade e funcionalidade restabelecidas, mediante procedimento de intervenção e programação de acesso, quando aplicáveis; registro da condição inicial; registros das adequações executadas; certificados e ensaios de materiais especiais, incluindo selagens corta-fogo quando previstas; registros de continuidade funcional dos sistemas existentes; inspeção conjunta e registro de devolução da área, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
7.5.2	Adequações e interfaces na Subestação Auxiliar	Deverá ser pago o item referente a Adequações e interfaces na Subestação Auxiliar, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, das adequações, interfaces, passagens, vedações, selagens, recomposições e demais intervenções previstas em ambiente ou estrutura existente em operação, com as condições de segurança, integridade e funcionalidade restabelecidas, mediante procedimento de intervenção e programação de acesso, quando aplicáveis; registro da condição inicial; registros das adequações executadas; certificados e ensaios de materiais especiais, incluindo selagens corta-fogo quando previstas; registros de continuidade funcional dos sistemas existentes; inspeção conjunta e registro de devolução da área, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8	**FABRICAÇÃO E FORNECIMENTOS INDUSTRIALIZADOS**	
8.1	**Estruturas metálicas**	
8.1.1	Fabricação, inspeção e entrega da estrutura metálica do mezanino	Deverá ser pago o item referente a Fabricação, inspeção e entrega da estrutura metálica do mezanino, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.1.2	Fabricação, inspeção e entrega da estrutura metálica do térreo	Deverá ser pago o item referente a Fabricação, inspeção e entrega da estrutura metálica do térreo, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.1.3	Fabricação, inspeção e entrega da treliça espacial e da malha da cobertura	Deverá ser pago o item referente a Fabricação, inspeção e entrega da treliça espacial e da malha da cobertura, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.1.4	Fabricação e entrega dos elementos de vedação da cobertura	Deverá ser pago o item referente a Fabricação e entrega dos elementos de vedação da cobertura, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.2	**Quadros elétricos**	
8.2.1	Fabricação do quadro geral de baixa tensão e painéis principais	Deverá ser pago o item referente a Fabricação do quadro geral de baixa tensão e painéis principais, condicionado à conclusão da fabricação, em oficina ou fábrica, do lote ou conjunto definido no evento, conforme o projeto ou especificação aprovada, com materiais rastreados, processos executados segundo procedimentos aplicáveis, ensaios de rotina concluídos e inspeções de fabricação aprovadas, mediante projeto ou detalhamento de fabricação aprovado, quando aplicável; certificados de origem e qualidade dos materiais e componentes; registros de fabricação, montagem, soldagem, fiação, identificação, pintura ou tratamento conforme a natureza do fornecimento; relatórios dos ensaios de rotina e inspeções previstos no Plano de Inspeção e Testes; relação identificada das peças, unidades ou equipamentos fabricados, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
8.2.2	Inspeção/FAT e entrega do quadro geral e painéis principais	Deverá ser pago o item referente a Inspeção/FAT e entrega do quadro geral e painéis principais, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.2.3	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Fabricação e entrega dos quadros terminais — Porão de Cabos, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.2.4	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Fabricação e entrega dos quadros terminais — Plataforma, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.2.5	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Fabricação e entrega dos quadros terminais — Mezanino, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.2.6	Fabricação e entrega dos quadros terminais — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Fabricação e entrega dos quadros terminais — Térreo, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.3	**Escadas rolantes**	
8.3.1	Fabricação das escadas rolantes (6 unidades)	Deverá ser pago o item referente a Fabricação das escadas rolantes (6 unidades), condicionado à conclusão da fabricação, em oficina ou fábrica, do lote ou conjunto definido no evento, conforme o projeto ou especificação aprovada, com materiais rastreados, processos executados segundo procedimentos aplicáveis, ensaios de rotina concluídos e inspeções de fabricação aprovadas, mediante projeto ou detalhamento de fabricação aprovado, quando aplicável; certificados de origem e qualidade dos materiais e componentes; registros de fabricação, montagem, soldagem, fiação, identificação, pintura ou tratamento conforme a natureza do fornecimento; relatórios dos ensaios de rotina e inspeções previstos no Plano de Inspeção e Testes; relação identificada das peças, unidades ou equipamentos fabricados, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.3.2	Inspeção/FAT e liberação de embarque das escadas rolantes	Deverá ser pago o item referente a Inspeção/FAT e liberação de embarque das escadas rolantes, condicionado à realização integral da inspeção ou do ensaio de aceitação em fábrica previsto no evento, conforme procedimento previamente aprovado, com os resultados aceitos, as pendências impeditivas sanadas e a liberação de embarque emitida, mediante procedimento de FAT ou inspeção aprovado; convocação e registro da participação do METRÔ-DF ou de seu preposto, quando prevista; relatório da inspeção com os resultados de cada ensaio; relação das pendências e respectivas soluções; documento de liberação de embarque, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.3.3	Transporte e entrega em campo das escadas rolantes	Deverá ser pago o item referente a Transporte e entrega em campo das escadas rolantes, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.4	**Elevadores**	

8.4.1	Fabricação e FAT dos elevadores (2 unidades)	Deverá ser pago o item referente a Fabricação e FAT dos elevadores (2 unidades), condicionado à realização integral da inspeção ou do ensaio de aceitação em fábrica previsto no evento, conforme procedimento previamente aprovado, com os resultados aceitos, as pendências impeditivas sanadas e a liberação de embarque emitida, mediante procedimento de FAT ou inspeção aprovado; convocação e registro da participação do METRÔ-DF ou de seu preposto, quando prevista; relatório da inspeção com os resultados de cada ensaio; relação das pendências e respectivas soluções; documento de liberação de embarque, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.4.2	Transporte e entrega em campo dos elevadores	Deverá ser pago o item referente a Transporte e entrega em campo dos elevadores, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.5	**Bloqueios e controle de acesso**	
8.5.1	Fabricação e FAT dos bloqueios	Deverá ser pago o item referente a Fabricação e FAT dos bloqueios, condicionado à realização integral da inspeção ou do ensaio de aceitação em fábrica previsto no evento, conforme procedimento previamente aprovado, com os resultados aceitos, as pendências impeditivas sanadas e a liberação de embarque emitida, mediante procedimento de FAT ou inspeção aprovado; convocação e registro da participação do METRÔ-DF ou de seu preposto, quando prevista; relatório da inspeção com os resultados de cada ensaio; relação das pendências e respectivas soluções; documento de liberação de embarque, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.5.2	Entrega em campo dos bloqueios	Deverá ser pago o item referente a Entrega em campo dos bloqueios, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
8.6	**Cabos e condutores principais**	
8.6.1	Fornecimento e entrega dos cabos alimentadores e condutores troncais	Deverá ser pago o item referente a Fornecimento e entrega dos cabos alimentadores e condutores troncais, condicionado à entrega em campo do lote ou conjunto definido no evento, conferido quanto a quantidade, identificação, integridade e conformidade com a documentação aprovada, e armazenado ou posicionado em condições adequadas de preservação até sua aplicação ou montagem, mediante documentos fiscais e romaneios de entrega; registro de recebimento em campo com conferência de quantidade e identificação; registro fotográfico do material recebido e das condições de armazenamento ou posicionamento; certificados e documentação técnica do fornecimento; registro e tratamento das avarias identificadas, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9	**ARQUITETURA E ACABAMENTOS**	
9.1	**Vedações, fechamentos e esquadrias**	
9.1.1	Vedações, fechamentos e esquadrias — Plataforma — P1	Deverá ser pago o item referente a Vedações, fechamentos e esquadrias — Plataforma — P1, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.1.2	Vedações, fechamentos e esquadrias — Plataforma — P2	Deverá ser pago o item referente a Vedações, fechamentos e esquadrias — Plataforma — P2, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.1.3	Vedações, fechamentos e esquadrias — Mezanino — P1	Deverá ser pago o item referente a Vedações, fechamentos e esquadrias — Mezanino — P1, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

9.1.4	Vedações, fechamentos e esquadrias — Mezanino — P2	Deverá ser pago o item referente a Vedações, fechamentos e esquadrias — Mezanino — P2, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.1.5	Vedações, fechamentos e esquadrias — Térreo — P1	Deverá ser pago o item referente a Vedações, fechamentos e esquadrias — Térreo — P1, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.1.6	Vedações, fechamentos e esquadrias — Térreo — P2	Deverá ser pago o item referente a Vedações, fechamentos e esquadrias — Térreo — P2, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.1.7	Vedações e fechamentos técnicos — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Vedações e fechamentos técnicos — Porão de Cabos, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.2	**Pisos**	
9.2.1	Pisos e revestimentos de piso — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Pisos e revestimentos de piso — Porão de Cabos, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.2.2	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Plataforma — P1	Deverá ser pago o item referente a Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Plataforma — P1, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.2.3	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Plataforma — P2	Deverá ser pago o item referente a Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Plataforma — P2, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.2.4	Pisos e revestimentos de piso — Mezanino — P1	Deverá ser pago o item referente a Pisos e revestimentos de piso — Mezanino — P1, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
9.2.5	Pisos e revestimentos de piso — Mezanino — P2	Deverá ser pago o item referente a Pisos e revestimentos de piso — Mezanino — P2, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.2.6	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Térreo — P1	Deverá ser pago o item referente a Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Térreo — P1, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.2.7	Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Térreo — P2	Deverá ser pago o item referente a Pisos e revestimentos de piso e piso tátil — Térreo — P2, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.3	**Acabamentos de paredes e forros**	
9.3.1	Acabamentos de paredes e forros — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Acabamentos de paredes e forros — Porão de Cabos, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.3.2	Acabamentos de paredes e forros — Plataforma — P1	Deverá ser pago o item referente a Acabamentos de paredes e forros — Plataforma — P1, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.3.3	Acabamentos de paredes e forros — Plataforma — P2	Deverá ser pago o item referente a Acabamentos de paredes e forros — Plataforma — P2, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.3.4	Acabamentos de paredes e forros — Mezanino — P1	Deverá ser pago o item referente a Acabamentos de paredes e forros — Mezanino — P1, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.3.5	Acabamentos de paredes e forros — Mezanino — P2	Deverá ser pago o item referente a Acabamentos de paredes e forros — Mezanino — P2, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

9.3.6	Acabamentos de paredes e forros — Térreo — P1	Deverá ser pago o item referente a Acabamentos de paredes e forros — Térreo — P1, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.3.7	Acabamentos de paredes e forros — Térreo — P2	Deverá ser pago o item referente a Acabamentos de paredes e forros — Térreo — P2, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.4	**Comunicação visual**	
9.4.1	Comunicação visual e sinalização de orientação — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Comunicação visual e sinalização de orientação — Plataforma, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos elementos de comunicação visual e sinalização de orientação previstos no projeto aprovado, posicionados, fixados, legíveis, íntegros e com os requisitos de acessibilidade aplicáveis atendidos, mediante relação dos elementos instalados confrontada com o projeto aprovado; registro fotográfico por elemento ou grupo; verificação de posicionamento, altura, legibilidade, fixação e acabamento; verificação de conformidade com os requisitos de acessibilidade aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.4.2	Comunicação visual e sinalização de orientação — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Comunicação visual e sinalização de orientação — Mezanino, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos elementos de comunicação visual e sinalização de orientação previstos no projeto aprovado, posicionados, fixados, legíveis, íntegros e com os requisitos de acessibilidade aplicáveis atendidos, mediante relação dos elementos instalados confrontada com o projeto aprovado; registro fotográfico por elemento ou grupo; verificação de posicionamento, altura, legibilidade, fixação e acabamento; verificação de conformidade com os requisitos de acessibilidade aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.4.3	Comunicação visual e sinalização de orientação — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Comunicação visual e sinalização de orientação — Térreo, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos elementos de comunicação visual e sinalização de orientação previstos no projeto aprovado, posicionados, fixados, legíveis, íntegros e com os requisitos de acessibilidade aplicáveis atendidos, mediante relação dos elementos instalados confrontada com o projeto aprovado; registro fotográfico por elemento ou grupo; verificação de posicionamento, altura, legibilidade, fixação e acabamento; verificação de conformidade com os requisitos de acessibilidade aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.5	**Ambientes molhados e singulares**	
9.5.1	Impermeabilização dos sanitários e ambientes molhados — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Impermeabilização dos sanitários e ambientes molhados — Térreo, condicionado à aplicação integral, no escopo definido no evento, do sistema de impermeabilização, selagem ou tratamento previsto no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, sobre substrato preparado, com os pontos singulares tratados e com a verificação de desempenho e a liberação do sistema concluídas antes do encobrimento, mediante registro de aceitação do substrato e do preparo da superfície; certificados e fichas técnicas dos materiais aplicados; registro fotográfico das etapas antes do encobrimento; relatório do ensaio ou verificação de estanqueidade previsto no Plano de Inspeção e Testes; registro do tratamento de juntas e pontos singulares; registro de proteção mecânica, quando aplicável; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.5.2	Acabamentos dos sanitários e ambientes molhados — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Acabamentos dos sanitários e ambientes molhados — Térreo, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
9.5.3	Acabamentos dos ambientes técnicos do nível da plataforma	Deverá ser pago o item referente a Acabamentos dos ambientes técnicos do nível da plataforma, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de acabamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com os materiais especificados aplicados, os arremates e interfaces concluídos, a área limpa e sem pendências impeditivas para uso ou para a etapa subsequente, mediante relação dos ambientes ou áreas abrangidos; registro fotográfico da conclusão; certificados e fichas técnicas dos materiais empregados; verificações de nivelamento, caimento, prumo, planicidade, aderência ou acabamento conforme a natureza do serviço; verificação dos requisitos de acessibilidade aplicáveis; registro de inspeção e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10	**INSTALAÇÕES PREDIAIS E SISTEMAS DISTRIBUÍDOS**	
10.1	**Distribuição principal de energia**	

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
10.1.1	Prumadas e infraestrutura troncal de encaminhamento elétrico	Deverá ser pago o item referente a Prumadas e infraestrutura troncal de encaminhamento elétrico, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.1.2	Lançamento e interligação dos cabos alimentadores	Deverá ser pago o item referente a Lançamento e interligação dos cabos alimentadores, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.1.3	Interligação com a Subestação Auxiliar e energização definitiva da estação	Deverá ser pago o item referente a Interligação com a Subestação Auxiliar e energização definitiva da estação, condicionado à conclusão do comissionamento do sistema definido no evento, energizado, pressurizado ou posto em funcionamento conforme o caso, com os ensaios funcionais aprovados, o desempenho verificado nos parâmetros de projeto, as ligações definitivas ativas quando aplicáveis e sem impacto sobre a operação metroviária existente, mediante procedimento de teste e planilha de comissionamento aprovados; relatório de comissionamento com os resultados dos ensaios funcionais e de desempenho; registro do procedimento de desligamento ou manobra programada junto à área operacional, quando aplicável; comprovação das ligações definitivas junto às concessionárias, quando aplicável; relação de pendências residuais e da respectiva solução, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.2	**Quadros elétricos — instalação em campo**	
10.2.1	Instalação e interligação do quadro geral e painéis principais	Deverá ser pago o item referente a Instalação e interligação do quadro geral e painéis principais, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.2.2	Instalação e interligação dos quadros de distribuição terminais	Deverá ser pago o item referente a Instalação e interligação dos quadros de distribuição terminais, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.3	**Instalações elétricas terminais**	
10.3.1	Iluminação e tomadas — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Iluminação e tomadas — Porão de Cabos, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.3.2	Iluminação e tomadas — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Iluminação e tomadas — Plataforma, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
10.3.3	Iluminação e tomadas — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Iluminação e tomadas — Mezanino, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.3.4	Iluminação e tomadas — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Iluminação e tomadas — Térreo, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.3.5	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Porão de Cabos, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.3.6	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Plataforma, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.3.7	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Mezanino, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.3.8	Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Iluminação de emergência e sinalização de rota de fuga — Térreo, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.4	**Aterramento e SPDA**	
10.4.1	Malha de aterramento e equipotencialização da estação	Deverá ser pago o item referente a Malha de aterramento e equipotencialização da estação, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
10.4.2	SPDA, descidas e proteção contra correntes de fuga	Deverá ser pago o item referente a SPDA, descidas e proteção contra correntes de fuga, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.5	**Telecomunicações**	
10.5.1	Rack, distribuidores e backbone	Deverá ser pago o item referente a Rack, distribuidores e backbone, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.5.2	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Porão de Cabos, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.5.3	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Plataforma, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.5.4	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Mezanino, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.5.5	Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Infraestrutura, cabeamento horizontal e pontos de telecomunicações — Térreo, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.5.6	Telefonia e interfonia — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Telefonia e interfonia — Plataforma, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

10.5.7	Telefonia e interfonia — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Telefonia e interfonia — Mezanino, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.5.8	Telefonia e interfonia — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Telefonia e interfonia — Térreo, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.6	**Sonorização**	
10.6.1	Gabinete de sonorização, amplificação e integração local	Deverá ser pago o item referente a Gabinete de sonorização, amplificação e integração local, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.6.2	Sonofletores e cabeamento de sonorização — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Sonofletores e cabeamento de sonorização — Plataforma, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.6.3	Sonofletores e cabeamento de sonorização — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Sonofletores e cabeamento de sonorização — Mezanino, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.6.4	Sonofletores e cabeamento de sonorização — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Sonofletores e cabeamento de sonorização — Térreo, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da infraestrutura, cabeamento, terminações, distribuidores, equipamentos e pontos de telecomunicações ou sonorização previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com identificação concluída, certificação dos enlaces ou circuitos aprovada e testes locais de comunicação ou difusão satisfatórios, conforme aplicável, mediante relação dos componentes e pontos instalados confrontada com o projeto; registros de identificação e terminações; relatórios de certificação do cabeamento; registros de configuração dos equipamentos; relatórios dos testes de telefonia, interfonia, comunicação, nível sonoro ou inteligibilidade aplicáveis ao escopo; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.7	**Detecção e alarme de incêndio**	
10.7.1	Central do SDAI e infraestrutura principal	Deverá ser pago o item referente a Central do SDAI e infraestrutura principal, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, da central, das fontes de alimentação, das baterias e da infraestrutura principal de laços ou barramentos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, energizadas, com a programação inicial carregada, as interfaces de intertravamento preparadas e a infraestrutura verificada quanto à continuidade e ao isolamento, apta à conexão dos dispositivos distribuídos, mediante relação dos equipamentos e componentes instalados confrontada com o projeto; certificados e fichas técnicas; registros de alimentação e aterramento; relatório de verificação de continuidade e isolamento dos laços ou barramentos; registro da programação inicial e da configuração das interfaces; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

10.7.2	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Porão de Cabos, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos de detecção, alarme e acionamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com todos os dispositivos identificados, endereçados e reconhecidos pela central e com o teste de resposta aprovado para a totalidade deles, sem dispositivo em falha ou não reconhecido, mediante relação dos dispositivos instalados com o respectivo endereço, confrontada com o projeto aprovado; relatório de teste com a resposta individual de cada dispositivo; registro da atualização da configuração da central; registro de tratamento das não conformidades e dos dispositivos substituídos, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.7.3	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Plataforma, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos de detecção, alarme e acionamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com todos os dispositivos identificados, endereçados e reconhecidos pela central e com o teste de resposta aprovado para a totalidade deles, sem dispositivo em falha ou não reconhecido, mediante relação dos dispositivos instalados com o respectivo endereço, confrontada com o projeto aprovado; relatório de teste com a resposta individual de cada dispositivo; registro da atualização da configuração da central; registro de tratamento das não conformidades e dos dispositivos substituídos, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.7.4	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Mezanino, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos de detecção, alarme e acionamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com todos os dispositivos identificados, endereçados e reconhecidos pela central e com o teste de resposta aprovado para a totalidade deles, sem dispositivo em falha ou não reconhecido, mediante relação dos dispositivos instalados com o respectivo endereço, confrontada com o projeto aprovado; relatório de teste com a resposta individual de cada dispositivo; registro da atualização da configuração da central; registro de tratamento das não conformidades e dos dispositivos substituídos, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.7.5	Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Infraestrutura e dispositivos de detecção e alarme — Térreo, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos de detecção, alarme e acionamento previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com todos os dispositivos identificados, endereçados e reconhecidos pela central e com o teste de resposta aprovado para a totalidade deles, sem dispositivo em falha ou não reconhecido, mediante relação dos dispositivos instalados com o respectivo endereço, confrontada com o projeto aprovado; relatório de teste com a resposta individual de cada dispositivo; registro da atualização da configuração da central; registro de tratamento das não conformidades e dos dispositivos substituídos, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.8	**Instalações hidrossanitárias e pluviais**	
10.8.1	Reservação, casa de bombas e barrilete	Deverá ser pago o item referente a Reservação, casa de bombas e barrilete, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, das tubulações, válvulas, suportes, reservação, barriletes, bombas e demais componentes de rede hidráulica pressurizada que o componham, com identificação e acessibilidade concluídas e com os ensaios de pressão, estanqueidade e funcionamento previstos aprovados, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto; certificados e fichas técnicas dos materiais; registros de montagem e suportação; relatório dos ensaios de pressão e estanqueidade; registros dos testes de bombas e comandos quando integrantes do evento; registros de limpeza, desinfecção ou flushing quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.8.2	Rede hidrossanitária troncal e prumadas	Deverá ser pago o item referente a Rede hidrossanitária troncal e prumadas, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, das tubulações, válvulas, suportes, reservação, barriletes, bombas e demais componentes de rede hidráulica pressurizada que o componham, com identificação e acessibilidade concluídas e com os ensaios de pressão, estanqueidade e funcionamento previstos aprovados, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto; certificados e fichas técnicas dos materiais; registros de montagem e suportação; relatório dos ensaios de pressão e estanqueidade; registros dos testes de bombas e comandos quando integrantes do evento; registros de limpeza, desinfecção ou flushing quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.8.3	Drenagem pluvial e sistemas de recalque internos	Deverá ser pago o item referente a Drenagem pluvial e sistemas de recalque internos, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos componentes civis, hidráulicos, eletromecânicos e de controle que o componham, com o escoamento, a reservação ou o recalque funcionando conforme o Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, automatismos verificados quando previstos e ausência de vazamentos ou falhas impeditivas, mediante relação dos componentes executados e instalados; registros de inspeção das estruturas civis quando integrantes do evento; certificados e fichas técnicas dos equipamentos; registros de montagem e interligações; ensaio de estanqueidade aplicável; relatório de teste funcional de escoamento, bombeamento, níveis, comandos e automatismos; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.8.4	Instalações hidrossanitárias terminais, louças e metais — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Instalações hidrossanitárias terminais, louças e metais — Térreo, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, das tubulações, válvulas, suportes, reservação, barriletes, bombas e demais componentes de rede hidráulica pressurizada que o componham, com identificação e acessibilidade concluídas e com os ensaios de pressão, estanqueidade e funcionamento previstos aprovados, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto; certificados e fichas técnicas dos materiais; registros de montagem e suportação; relatório dos ensaios de pressão e estanqueidade; registros dos testes de bombas e comandos quando integrantes do evento; registros de limpeza, desinfecção ou flushing quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
10.8.5	Instalações hidrossanitárias terminais — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Instalações hidrossanitárias terminais — Mezanino, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, das tubulações, válvulas, suportes, reservação, barriletes, bombas e demais componentes de rede hidráulica pressurizada que o componham, com identificação e acessibilidade concluídas e com os ensaios de pressão, estanqueidade e funcionamento previstos aprovados, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto; certificados e fichas técnicas dos materiais; registros de montagem e suportação; relatório dos ensaios de pressão e estanqueidade; registros dos testes de bombas e comandos quando integrantes do evento; registros de limpeza, desinfecção ou flushing quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.8.6	Testes, comissionamento e ligações definitivas do sistema hidrossanitário	Deverá ser pago o item referente a Testes, comissionamento e ligações definitivas do sistema hidrossanitário, condicionado à conclusão do comissionamento do sistema definido no evento, energizado, pressurizado ou posto em funcionamento conforme o caso, com os ensaios funcionais aprovados, o desempenho verificado nos parâmetros de projeto, as ligações definitivas ativas quando aplicáveis e sem impacto sobre a operação metroviária existente, mediante procedimento de teste e planilha de comissionamento aprovados; relatório de comissionamento com os resultados dos ensaios funcionais e de desempenho; registro do procedimento de desligamento ou manobra programada junto à área operacional, quando aplicável; comprovação das ligações definitivas junto às concessionárias, quando aplicável; relação de pendências residuais e da respectiva solução, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.9	**Combate a incêndio**	
10.9.1	Reservação, casa de bombas, barrilete e rede troncal de hidrantes	Deverá ser pago o item referente a Reservação, casa de bombas, barrilete e rede troncal de hidrantes, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, das tubulações, válvulas, suportes, reservação, barriletes, bombas e demais componentes de rede hidráulica pressurizada que o componham, com identificação e acessibilidade concluídas e com os ensaios de pressão, estanqueidade e funcionamento previstos aprovados, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto; certificados e fichas técnicas dos materiais; registros de montagem e suportação; relatório dos ensaios de pressão e estanqueidade; registros dos testes de bombas e comandos quando integrantes do evento; registros de limpeza, desinfecção ou flushing quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.9.2	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Porão de Cabos	Deverá ser pago o item referente a Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Porão de Cabos, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos terminais e da sinalização de emergência previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, posicionados, fixados e identificados conforme projeto, com os ramais de alimentação conectados e os equipamentos dentro da validade e com certificação vigente, sem ponto previsto em falta, mediante relação dos dispositivos instalados por posição, confrontada com o projeto aprovado; certificados de conformidade e registros de validade dos equipamentos portáteis e acessórios; registro de conexão e verificação dos ramais de alimentação dos abrigos; registro fotográfico da sinalização de emergência implantada; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.9.3	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Plataforma	Deverá ser pago o item referente a Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Plataforma, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos terminais e da sinalização de emergência previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, posicionados, fixados e identificados conforme projeto, com os ramais de alimentação conectados e os equipamentos dentro da validade e com certificação vigente, sem ponto previsto em falta, mediante relação dos dispositivos instalados por posição, confrontada com o projeto aprovado; certificados de conformidade e registros de validade dos equipamentos portáteis e acessórios; registro de conexão e verificação dos ramais de alimentação dos abrigos; registro fotográfico da sinalização de emergência implantada; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.9.4	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Mezanino	Deverá ser pago o item referente a Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Mezanino, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos terminais e da sinalização de emergência previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, posicionados, fixados e identificados conforme projeto, com os ramais de alimentação conectados e os equipamentos dentro da validade e com certificação vigente, sem ponto previsto em falta, mediante relação dos dispositivos instalados por posição, confrontada com o projeto aprovado; certificados de conformidade e registros de validade dos equipamentos portáteis e acessórios; registro de conexão e verificação dos ramais de alimentação dos abrigos; registro fotográfico da sinalização de emergência implantada; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.9.5	Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Hidrantes, extintores e sinalização de emergência — Térreo, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos dispositivos terminais e da sinalização de emergência previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, posicionados, fixados e identificados conforme projeto, com os ramais de alimentação conectados e os equipamentos dentro da validade e com certificação vigente, sem ponto previsto em falta, mediante relação dos dispositivos instalados por posição, confrontada com o projeto aprovado; certificados de conformidade e registros de validade dos equipamentos portáteis e acessórios; registro de conexão e verificação dos ramais de alimentação dos abrigos; registro fotográfico da sinalização de emergência implantada; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

10.9.6	Testes, comissionamento e aceitação do sistema de combate a incêndio	Deverá ser pago o item referente a Testes, comissionamento e aceitação do sistema de combate a incêndio, condicionado à conclusão do comissionamento do sistema definido no evento, energizado, pressurizado ou posto em funcionamento conforme o caso, com os ensaios funcionais aprovados, o desempenho verificado nos parâmetros de projeto, as ligações definitivas ativas quando aplicáveis e sem impacto sobre a operação metroviária existente, mediante procedimento de teste e planilha de comissionamento aprovados; relatório de comissionamento com os resultados dos ensaios funcionais e de desempenho; registro do procedimento de desligamento ou manobra programada junto à área operacional, quando aplicável; comprovação das ligações definitivas junto às concessionárias, quando aplicável; relação de pendências residuais e da respectiva solução, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
10.10	**Climatização e ventilação de ambientes**	
10.10.1	Climatização e ventilação de ambientes — Térreo	Deverá ser pago o item referente a Climatização e ventilação de ambientes — Térreo, condicionado à instalação integral, no escopo definido no evento, dos equipamentos, dutos, suportes, difusores, drenos, alimentação e comandos do sistema de climatização ou ventilação previsto no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com partida concluída e parâmetros de funcionamento e desempenho verificados, mediante relação dos equipamentos e componentes instalados; certificados e fichas técnicas; registros de montagem, suportação e interligações; relatórios de testes elétricos e de estanqueidade aplicáveis; registros de partida e parametrização; medições de vazão, temperatura, pressão ou demais parâmetros previstos em projeto; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11	**EQUIPAMENTOS — MONTAGEM E TESTES EM CAMPO**	
11.1	**Escadas rolantes**	
11.1.1	Montagem — escada rolante ER-01	Deverá ser pago o item referente a Montagem — escada rolante ER-01, condicionado à montagem integral, no escopo definido no evento, do equipamento industrializado fornecido, posicionado, alinhado, nivelado e fixado conforme o Projeto Executivo e as instruções aplicáveis, com as interfaces civis, elétricas e de dados concluídas e o equipamento apto a receber os testes de campo, mediante registro de liberação da base, poço, vão ou área de instalação; procedimento de montagem; registros de posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação; registro fotográfico da montagem concluída; registros das interligações elétricas e de dados aplicáveis; documentação da equipe de montagem quando exigida, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.1.2	Montagem — escada rolante ER-02	Deverá ser pago o item referente a Montagem — escada rolante ER-02, condicionado à montagem integral, no escopo definido no evento, do equipamento industrializado fornecido, posicionado, alinhado, nivelado e fixado conforme o Projeto Executivo e as instruções aplicáveis, com as interfaces civis, elétricas e de dados concluídas e o equipamento apto a receber os testes de campo, mediante registro de liberação da base, poço, vão ou área de instalação; procedimento de montagem; registros de posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação; registro fotográfico da montagem concluída; registros das interligações elétricas e de dados aplicáveis; documentação da equipe de montagem quando exigida, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.1.3	Montagem — escada rolante ER-03	Deverá ser pago o item referente a Montagem — escada rolante ER-03, condicionado à montagem integral, no escopo definido no evento, do equipamento industrializado fornecido, posicionado, alinhado, nivelado e fixado conforme o Projeto Executivo e as instruções aplicáveis, com as interfaces civis, elétricas e de dados concluídas e o equipamento apto a receber os testes de campo, mediante registro de liberação da base, poço, vão ou área de instalação; procedimento de montagem; registros de posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação; registro fotográfico da montagem concluída; registros das interligações elétricas e de dados aplicáveis; documentação da equipe de montagem quando exigida, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.1.4	Montagem — escada rolante ER-04	Deverá ser pago o item referente a Montagem — escada rolante ER-04, condicionado à montagem integral, no escopo definido no evento, do equipamento industrializado fornecido, posicionado, alinhado, nivelado e fixado conforme o Projeto Executivo e as instruções aplicáveis, com as interfaces civis, elétricas e de dados concluídas e o equipamento apto a receber os testes de campo, mediante registro de liberação da base, poço, vão ou área de instalação; procedimento de montagem; registros de posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação; registro fotográfico da montagem concluída; registros das interligações elétricas e de dados aplicáveis; documentação da equipe de montagem quando exigida, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.1.5	Montagem — escada rolante ER-05	Deverá ser pago o item referente a Montagem — escada rolante ER-05, condicionado à montagem integral, no escopo definido no evento, do equipamento industrializado fornecido, posicionado, alinhado, nivelado e fixado conforme o Projeto Executivo e as instruções aplicáveis, com as interfaces civis, elétricas e de dados concluídas e o equipamento apto a receber os testes de campo, mediante registro de liberação da base, poço, vão ou área de instalação; procedimento de montagem; registros de posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação; registro fotográfico da montagem concluída; registros das interligações elétricas e de dados aplicáveis; documentação da equipe de montagem quando exigida, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.1.6	Montagem — escada rolante ER-06	Deverá ser pago o item referente a Montagem — escada rolante ER-06, condicionado à montagem integral, no escopo definido no evento, do equipamento industrializado fornecido, posicionado, alinhado, nivelado e fixado conforme o Projeto Executivo e as instruções aplicáveis, com as interfaces civis, elétricas e de dados concluídas e o equipamento apto a receber os testes de campo, mediante registro de liberação da base, poço, vão ou área de instalação; procedimento de montagem; registros de posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação; registro fotográfico da montagem concluída; registros das interligações elétricas e de dados aplicáveis; documentação da equipe de montagem quando exigida, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

11.1.7	Testes e comissionamento — escada rolante ER-01	Deverá ser pago o item referente a Testes e comissionamento — escada rolante ER-01, condicionado à conclusão integral dos testes de campo da unidade definida no evento, com os ensaios de segurança e desempenho aplicáveis aprovados, ajustes concluídos, dispositivos de proteção verificados e relatório de comissionamento emitido sem pendência impeditiva, mediante procedimento ou roteiro de testes aprovado; registros dos ensaios de segurança e desempenho aplicáveis; relatório de comissionamento da unidade; registros de ajustes e parametrizações; relação das pendências identificadas e respectivas soluções; registro de liberação da unidade, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.1.8	Testes e comissionamento — escada rolante ER-02	Deverá ser pago o item referente a Testes e comissionamento — escada rolante ER-02, condicionado à conclusão integral dos testes de campo da unidade definida no evento, com os ensaios de segurança e desempenho aplicáveis aprovados, ajustes concluídos, dispositivos de proteção verificados e relatório de comissionamento emitido sem pendência impeditiva, mediante procedimento ou roteiro de testes aprovado; registros dos ensaios de segurança e desempenho aplicáveis; relatório de comissionamento da unidade; registros de ajustes e parametrizações; relação das pendências identificadas e respectivas soluções; registro de liberação da unidade, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.1.9	Testes e comissionamento — escada rolante ER-03	Deverá ser pago o item referente a Testes e comissionamento — escada rolante ER-03, condicionado à conclusão integral dos testes de campo da unidade definida no evento, com os ensaios de segurança e desempenho aplicáveis aprovados, ajustes concluídos, dispositivos de proteção verificados e relatório de comissionamento emitido sem pendência impeditiva, mediante procedimento ou roteiro de testes aprovado; registros dos ensaios de segurança e desempenho aplicáveis; relatório de comissionamento da unidade; registros de ajustes e parametrizações; relação das pendências identificadas e respectivas soluções; registro de liberação da unidade, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.1.10	Testes e comissionamento — escada rolante ER-04	Deverá ser pago o item referente a Testes e comissionamento — escada rolante ER-04, condicionado à conclusão integral dos testes de campo da unidade definida no evento, com os ensaios de segurança e desempenho aplicáveis aprovados, ajustes concluídos, dispositivos de proteção verificados e relatório de comissionamento emitido sem pendência impeditiva, mediante procedimento ou roteiro de testes aprovado; registros dos ensaios de segurança e desempenho aplicáveis; relatório de comissionamento da unidade; registros de ajustes e parametrizações; relação das pendências identificadas e respectivas soluções; registro de liberação da unidade, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.1.11	Testes e comissionamento — escada rolante ER-05	Deverá ser pago o item referente a Testes e comissionamento — escada rolante ER-05, condicionado à conclusão integral dos testes de campo da unidade definida no evento, com os ensaios de segurança e desempenho aplicáveis aprovados, ajustes concluídos, dispositivos de proteção verificados e relatório de comissionamento emitido sem pendência impeditiva, mediante procedimento ou roteiro de testes aprovado; registros dos ensaios de segurança e desempenho aplicáveis; relatório de comissionamento da unidade; registros de ajustes e parametrizações; relação das pendências identificadas e respectivas soluções; registro de liberação da unidade, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.1.12	Testes e comissionamento — escada rolante ER-06	Deverá ser pago o item referente a Testes e comissionamento — escada rolante ER-06, condicionado à conclusão integral dos testes de campo da unidade definida no evento, com os ensaios de segurança e desempenho aplicáveis aprovados, ajustes concluídos, dispositivos de proteção verificados e relatório de comissionamento emitido sem pendência impeditiva, mediante procedimento ou roteiro de testes aprovado; registros dos ensaios de segurança e desempenho aplicáveis; relatório de comissionamento da unidade; registros de ajustes e parametrizações; relação das pendências identificadas e respectivas soluções; registro de liberação da unidade, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.2	**Elevadores**	
11.2.1	Montagem — elevador ELV-01	Deverá ser pago o item referente a Montagem — elevador ELV-01, condicionado à montagem integral, no escopo definido no evento, do equipamento industrializado fornecido, posicionado, alinhado, nivelado e fixado conforme o Projeto Executivo e as instruções aplicáveis, com as interfaces civis, elétricas e de dados concluídas e o equipamento apto a receber os testes de campo, mediante registro de liberação da base, poço, vão ou área de instalação; procedimento de montagem; registros de posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação; registro fotográfico da montagem concluída; registros das interligações elétricas e de dados aplicáveis; documentação da equipe de montagem quando exigida, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.2.2	Montagem — elevador ELV-02	Deverá ser pago o item referente a Montagem — elevador ELV-02, condicionado à montagem integral, no escopo definido no evento, do equipamento industrializado fornecido, posicionado, alinhado, nivelado e fixado conforme o Projeto Executivo e as instruções aplicáveis, com as interfaces civis, elétricas e de dados concluídas e o equipamento apto a receber os testes de campo, mediante registro de liberação da base, poço, vão ou área de instalação; procedimento de montagem; registros de posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação; registro fotográfico da montagem concluída; registros das interligações elétricas e de dados aplicáveis; documentação da equipe de montagem quando exigida, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.2.3	Testes e comissionamento — elevador ELV-01	Deverá ser pago o item referente a Testes e comissionamento — elevador ELV-01, condicionado à conclusão integral dos testes de campo da unidade definida no evento, com os ensaios de segurança e desempenho aplicáveis aprovados, ajustes concluídos, dispositivos de proteção verificados e relatório de comissionamento emitido sem pendência impeditiva, mediante procedimento ou roteiro de testes aprovado; registros dos ensaios de segurança e desempenho aplicáveis; relatório de comissionamento da unidade; registros de ajustes e parametrizações; relação das pendências identificadas e respectivas soluções; registro de liberação da unidade, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
11.2.4	Testes e comissionamento — elevador ELV-02	Deverá ser pago o item referente a Testes e comissionamento — elevador ELV-02, condicionado à conclusão integral dos testes de campo da unidade definida no evento, com os ensaios de segurança e desempenho aplicáveis aprovados, ajustes concluídos, dispositivos de proteção verificados e relatório de comissionamento emitido sem pendência impeditiva, mediante procedimento ou roteiro de testes aprovado; registros dos ensaios de segurança e desempenho aplicáveis; relatório de comissionamento da unidade; registros de ajustes e parametrizações; relação das pendências identificadas e respectivas soluções; registro de liberação da unidade, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.3	**Bloqueios e controle de acesso**	
11.3.1	Instalação dos bloqueios	Deverá ser pago o item referente a Instalação dos bloqueios, condicionado à montagem integral, no escopo definido no evento, do equipamento industrializado fornecido, posicionado, alinhado, nivelado e fixado conforme o Projeto Executivo e as instruções aplicáveis, com as interfaces civis, elétricas e de dados concluídas e o equipamento apto a receber os testes de campo, mediante registro de liberação da base, poço, vão ou área de instalação; procedimento de montagem; registros de posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação; registro fotográfico da montagem concluída; registros das interligações elétricas e de dados aplicáveis; documentação da equipe de montagem quando exigida, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
11.3.2	Testes e integração dos bloqueios com o sistema de bilhetagem	Deverá ser pago o item referente a Testes e integração dos bloqueios com o sistema de bilhetagem, condicionado à conclusão integral dos testes de integração previstos no evento, com a troca de sinais, comandos, estados, alarmes, dados ou funcionalidades entre os sistemas envolvidos validada, incluindo a participação das áreas operacionais ou dos responsáveis pelos sistemas externos quando necessária, mediante procedimento de integração aprovado; matriz de interfaces ou pontos de integração; registros dos testes ponta a ponta; evidências de comunicação, comando, supervisão ou troca de dados; registro da participação das áreas operacionais, do CCO ou do responsável pelo sistema externo, quando aplicável; relatório de integração e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12	**ÁREAS EXTERNAS E URBANIZAÇÃO**	
12.1	**Entorno imediato e estacionamento**	
12.1.1	Terraplenagem e conformação do platô — entorno e estacionamento	Deverá ser pago o item referente a Terraplenagem e conformação do platô — entorno e estacionamento, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de terraplenagem, conformação, drenagem e contenções de borda que o componham, com cotas e geometria conferidas, compactação atendida, dispositivos de drenagem funcionais e sem contribuição indevida de escoamento para o interior da estação, mediante levantamento topográfico de conferência; relatórios de compactação e controle tecnológico dos materiais; registros de execução das redes, caixas, bocas de lobo, galerias e dissipadores; verificação do escoamento e funcionamento hidráulico; controles tecnológicos das contenções de borda quando integrantes do evento; registro fotográfico e liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.1.2	Drenagem superficial e profunda — entorno e estacionamento	Deverá ser pago o item referente a Drenagem superficial e profunda — entorno e estacionamento, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de terraplenagem, conformação, drenagem e contenções de borda que o componham, com cotas e geometria conferidas, compactação atendida, dispositivos de drenagem funcionais e sem contribuição indevida de escoamento para o interior da estação, mediante levantamento topográfico de conferência; relatórios de compactação e controle tecnológico dos materiais; registros de execução das redes, caixas, bocas de lobo, galerias e dissipadores; verificação do escoamento e funcionamento hidráulico; controles tecnológicos das contenções de borda quando integrantes do evento; registro fotográfico e liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.1.3	Pavimentação do estacionamento e das vias internas — entorno e estacionamento	Deverá ser pago o item referente a Pavimentação do estacionamento e das vias internas — entorno e estacionamento, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, das camadas, do acabamento superficial e dos elementos de circulação previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com a geometria e os caimentos conferidos, o controle tecnológico atendendo aos parâmetros de projeto, os requisitos de acessibilidade atendidos e a área liberada ao tráfego ou à circulação de pedestres, mediante levantamento topográfico de conferência da geometria e dos caimentos; relatórios de controle tecnológico das camadas, incluindo ensaios de compactação e resistência aplicáveis; certificados dos materiais de pavimentação e revestimento; verificação de acessibilidade, incluindo rampas, meios-fios e piso tátil; registro fotográfico e registro de liberação ao uso; registros de sinalização viária quando integrante do evento, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.1.4	Calçadas, passeios e acessibilidade — entorno e estacionamento	Deverá ser pago o item referente a Calçadas, passeios e acessibilidade — entorno e estacionamento, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, das camadas, do acabamento superficial e dos elementos de circulação previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com a geometria e os caimentos conferidos, o controle tecnológico atendendo aos parâmetros de projeto, os requisitos de acessibilidade atendidos e a área liberada ao tráfego ou à circulação de pedestres, mediante levantamento topográfico de conferência da geometria e dos caimentos; relatórios de controle tecnológico das camadas, incluindo ensaios de compactação e resistência aplicáveis; certificados dos materiais de pavimentação e revestimento; verificação de acessibilidade, incluindo rampas, meios-fios e piso tátil; registro fotográfico e registro de liberação ao uso; registros de sinalização viária quando integrante do evento, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

12.1.5	Urbanização, paisagismo, bicicletário e mobiliário — entorno e estacionamento	Deverá ser pago o item referente a Urbanização, paisagismo, bicicletário e mobiliário — entorno e estacionamento, condicionado à implantação integral, no escopo definido no evento, dos elementos de urbanização, paisagismo e mobiliário previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, posicionados e fixados conforme projeto, com os elementos vegetais implantados nas condições previstas e com a área limpa, desimpedida e liberada ao uso, mediante relação dos elementos implantados confrontada com o projeto aprovado, com quantitativos e posicionamento; registro fotográfico; certificados e fichas técnicas do mobiliário e dos elementos de urbanização; registros de implantação do paisagismo, com espécies, quantitativos e substrato conforme projeto; registro de liberação da área, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.1.6	Sinalização viária horizontal e vertical — entorno e estacionamento	Deverá ser pago o item referente a Sinalização viária horizontal e vertical — entorno e estacionamento, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, das camadas, do acabamento superficial e dos elementos de circulação previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com a geometria e os caimentos conferidos, o controle tecnológico atendendo aos parâmetros de projeto, os requisitos de acessibilidade atendidos e a área liberada ao tráfego ou à circulação de pedestres, mediante levantamento topográfico de conferência da geometria e dos caimentos; relatórios de controle tecnológico das camadas, incluindo ensaios de compactação e resistência aplicáveis; certificados dos materiais de pavimentação e revestimento; verificação de acessibilidade, incluindo rampas, meios-fios e piso tátil; registro fotográfico e registro de liberação ao uso; registros de sinalização viária quando integrante do evento, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.2	**Frente Elmo Serejo**	
12.2.1	Terraplenagem, drenagem e contenções de borda — Elmo Serejo	Deverá ser pago o item referente a Terraplenagem, drenagem e contenções de borda — Elmo Serejo, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de terraplenagem, conformação, drenagem e contenções de borda que o componham, com cotas e geometria conferidas, compactação atendida, dispositivos de drenagem funcionais e sem contribuição indevida de escoamento para o interior da estação, mediante levantamento topográfico de conferência; relatórios de compactação e controle tecnológico dos materiais; registros de execução das redes, caixas, bocas de lobo, galerias e dissipadores; verificação do escoamento e funcionamento hidráulico; controles tecnológicos das contenções de borda quando integrantes do evento; registro fotográfico e liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.2.2	Calçadas, acessos de pedestres e baia de ônibus — Elmo Serejo	Deverá ser pago o item referente a Calçadas, acessos de pedestres e baia de ônibus — Elmo Serejo, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, das camadas, do acabamento superficial e dos elementos de circulação previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com a geometria e os caimentos conferidos, o controle tecnológico atendendo aos parâmetros de projeto, os requisitos de acessibilidade atendidos e a área liberada ao tráfego ou à circulação de pedestres, mediante levantamento topográfico de conferência da geometria e dos caimentos; relatórios de controle tecnológico das camadas, incluindo ensaios de compactação e resistência aplicáveis; certificados dos materiais de pavimentação e revestimento; verificação de acessibilidade, incluindo rampas, meios-fios e piso tátil; registro fotográfico e registro de liberação ao uso; registros de sinalização viária quando integrante do evento, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.2.3	Urbanização e paisagismo — Elmo Serejo	Deverá ser pago o item referente a Urbanização e paisagismo — Elmo Serejo, condicionado à implantação integral, no escopo definido no evento, dos elementos de urbanização, paisagismo e mobiliário previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, posicionados e fixados conforme projeto, com os elementos vegetais implantados nas condições previstas e com a área limpa, desimpedida e liberada ao uso, mediante relação dos elementos implantados confrontada com o projeto aprovado, com quantitativos e posicionamento; registro fotográfico; certificados e fichas técnicas do mobiliário e dos elementos de urbanização; registros de implantação do paisagismo, com espécies, quantitativos e substrato conforme projeto; registro de liberação da área, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.3	**Frente TAG-SAM / Alça NW**	
12.3.1	Terraplenagem, drenagem e contenções de borda — TAG-SAM / Alça NW	Deverá ser pago o item referente a Terraplenagem, drenagem e contenções de borda — TAG-SAM / Alça NW, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos serviços de terraplenagem, conformação, drenagem e contenções de borda que o componham, com cotas e geometria conferidas, compactação atendida, dispositivos de drenagem funcionais e sem contribuição indevida de escoamento para o interior da estação, mediante levantamento topográfico de conferência; relatórios de compactação e controle tecnológico dos materiais; registros de execução das redes, caixas, bocas de lobo, galerias e dissipadores; verificação do escoamento e funcionamento hidráulico; controles tecnológicos das contenções de borda quando integrantes do evento; registro fotográfico e liberação para a etapa subsequente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.3.2	Calçadas e acessos de pedestres — TAG-SAM / Alça NW	Deverá ser pago o item referente a Calçadas e acessos de pedestres — TAG-SAM / Alça NW, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, das camadas, do acabamento superficial e dos elementos de circulação previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com a geometria e os caimentos conferidos, o controle tecnológico atendendo aos parâmetros de projeto, os requisitos de acessibilidade atendidos e a área liberada ao tráfego ou à circulação de pedestres, mediante levantamento topográfico de conferência da geometria e dos caimentos; relatórios de controle tecnológico das camadas, incluindo ensaios de compactação e resistência aplicáveis; certificados dos materiais de pavimentação e revestimento; verificação de acessibilidade, incluindo rampas, meios-fios e piso tátil; registro fotográfico e registro de liberação ao uso; registros de sinalização viária quando integrante do evento, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

12.3.3	Urbanização e paisagismo — TAG-SAM / Alça NW	Deverá ser pago o item referente a Urbanização e paisagismo — TAG-SAM / Alça NW, condicionado à implantação integral, no escopo definido no evento, dos elementos de urbanização, paisagismo e mobiliário previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, posicionados e fixados conforme projeto, com os elementos vegetais implantados nas condições previstas e com a área limpa, desimpedida e liberada ao uso, mediante relação dos elementos implantados confrontada com o projeto aprovado, com quantitativos e posicionamento; registro fotográfico; certificados e fichas técnicas do mobiliário e dos elementos de urbanização; registros de implantação do paisagismo, com espécies, quantitativos e substrato conforme projeto; registro de liberação da área, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.4	**Iluminação externa**	
12.4.1	Iluminação externa das áreas do empreendimento	Deverá ser pago o item referente a Iluminação externa das áreas do empreendimento, condicionado à instalação e interligação integrais, no escopo definido no evento, dos componentes elétricos previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com circuitos, cabos, quadros e dispositivos identificados e acessíveis para manutenção e com os ensaios elétricos aprovados nos parâmetros de projeto, mediante relação dos componentes instalados confrontada com o projeto aprovado; registro de identificação e etiquetagem de circuitos, cabos, quadros e dispositivos; relatórios dos ensaios elétricos aplicáveis, tais como continuidade, resistência de isolamento, resistência de aterramento, iluminância e autonomia da iluminação de emergência; registros e ensaios previstos no Plano de Inspeção e Testes, quando aplicáveis; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.5	**Elementos externos singulares**	
12.5.1	Passagem enterrada sob a via — estrutura	Deverá ser pago o item referente a Passagem enterrada sob a via — estrutura, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos elementos estruturais de concreto previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com formas, armaduras, concretagem, cura e desforma concluídas, geometria e posicionamento conferidos e controle tecnológico dos materiais atendendo aos parâmetros de projeto, mediante registros de liberação de formas, armaduras, insertos e escoramentos antes da concretagem; relatórios dos ensaios de controle tecnológico do concreto e do aço; registros de cura; levantamento de conferência geométrica após a desforma; registro de verificação e liberação da impermeabilização incorporada ao elemento antes do encobrimento, quando prevista; registros e ensaios do Plano de Inspeção e Testes aplicáveis, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.5.2	Passagem enterrada — acabamentos e drenagem	Deverá ser pago o item referente a Passagem enterrada — acabamentos e drenagem, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, dos acabamentos, revestimentos, elementos de proteção, drenagem interna e instalações complementares previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF sobre estrutura previamente concluída, com o escoamento verificado, as instalações ensaiadas e a obra em condições de liberação ao uso público, mediante relação dos serviços e instalações complementares executados confrontada com o projeto aprovado; certificados e fichas técnicas dos materiais; verificação do funcionamento da drenagem interna; relatórios dos ensaios das instalações complementares; verificação de acessibilidade e segurança aplicáveis; registro fotográfico e registro de liberação ao uso, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.5.3	Passarela, escadas e rampas externas de acesso	Deverá ser pago o item referente a Passarela, escadas e rampas externas de acesso, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, das fundações, da superestrutura e dos elementos de circulação e proteção previstos no Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, com o controle tecnológico dos materiais estruturais atendendo aos parâmetros de projeto, pisos, guarda-corpos e corrimãos instalados, requisitos de acessibilidade verificados e a estrutura liberada ao uso público, mediante registros de liberação e inspeção das fundações e da superestrutura; relatórios de controle tecnológico dos materiais estruturais; verificação dimensional e de nivelamento; registros de instalação e ensaio dos guarda-corpos e corrimãos quando previstos; verificação dos requisitos de acessibilidade; registro de liberação da estrutura ao uso, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
12.5.4	Castelo d'água e reservação externa	Deverá ser pago o item referente a Castelo d'água e reservação externa, condicionado à execução integral, no escopo definido no evento, dos componentes civis, hidráulicos, eletromecânicos e de controle que o componham, com o escoamento, a reservação ou o recalque funcionando conforme o Projeto Executivo aprovado pelo METRÔ-DF, automatismos verificados quando previstos e ausência de vazamentos ou falhas impeditivas, mediante relação dos componentes executados e instalados; registros de inspeção das estruturas civis quando integrantes do evento; certificados e fichas técnicas dos equipamentos; registros de montagem e interligações; ensaio de estanqueidade aplicável; relatório de teste funcional de escoamento, bombeamento, níveis, comandos e automatismos; registro de tratamento das não conformidades, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13	**TESTES, INTEGRAÇÃO, COMISSIONAMENTO E ENTREGA**	
13.1	**Testes por sistema**	
13.1.1	Energização e ensaios funcionais do sistema elétrico	Deverá ser pago o item referente a Energização e ensaios funcionais do sistema elétrico, condicionado à conclusão do comissionamento do sistema definido no evento, energizado, pressurizado ou posto em funcionamento conforme o caso, com os ensaios funcionais aprovados, o desempenho verificado nos parâmetros de projeto, as ligações definitivas ativas quando aplicáveis e sem impacto sobre a operação metroviária existente, mediante procedimento de teste e planilha de comissionamento aprovados; relatório de comissionamento com os resultados dos ensaios funcionais e de desempenho; registro do procedimento de desligamento ou manobra programada junto à área operacional, quando aplicável; comprovação das ligações definitivas junto às concessionárias, quando aplicável; relação de pendências residuais e da respectiva solução, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
13.1.2	Testes funcionais dos sistemas de telecomunicações e sonorização	Deverá ser pago o item referente a Testes funcionais dos sistemas de telecomunicações e sonorização, condicionado à conclusão do comissionamento do sistema definido no evento, energizado, pressurizado ou posto em funcionamento conforme o caso, com os ensaios funcionais aprovados, o desempenho verificado nos parâmetros de projeto, as ligações definitivas ativas quando aplicáveis e sem impacto sobre a operação metroviária existente, mediante procedimento de teste e planilha de comissionamento aprovados; relatório de comissionamento com os resultados dos ensaios funcionais e de desempenho; registro do procedimento de desligamento ou manobra programada junto à área operacional, quando aplicável; comprovação das ligações definitivas junto às concessionárias, quando aplicável; relação de pendências residuais e da respectiva solução, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.1.3	Testes funcionais do SDAI e dos intertravamentos de segurança	Deverá ser pago o item referente a Testes funcionais do SDAI e dos intertravamentos de segurança, condicionado à conclusão do comissionamento do sistema definido no evento, energizado, pressurizado ou posto em funcionamento conforme o caso, com os ensaios funcionais aprovados, o desempenho verificado nos parâmetros de projeto, as ligações definitivas ativas quando aplicáveis e sem impacto sobre a operação metroviária existente, mediante procedimento de teste e planilha de comissionamento aprovados; relatório de comissionamento com os resultados dos ensaios funcionais e de desempenho; registro do procedimento de desligamento ou manobra programada junto à área operacional, quando aplicável; comprovação das ligações definitivas junto às concessionárias, quando aplicável; relação de pendências residuais e da respectiva solução, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.2	**Integração e comissionamento**	
13.2.1	Testes de integração com os sistemas operacionais existentes e com o CCO	Deverá ser pago o item referente a Testes de integração com os sistemas operacionais existentes e com o CCO, condicionado à conclusão integral dos testes de integração previstos no evento, com a troca de sinais, comandos, estados, alarmes, dados ou funcionalidades entre os sistemas envolvidos validada, incluindo a participação das áreas operacionais ou dos responsáveis pelos sistemas externos quando necessária, mediante procedimento de integração aprovado; matriz de interfaces ou pontos de integração; registros dos testes ponta a ponta; evidências de comunicação, comando, supervisão ou troca de dados; registro da participação das áreas operacionais, do CCO ou do responsável pelo sistema externo, quando aplicável; relatório de integração e tratamento das pendências, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.3	**Documentação final (As Built e Data Book)**	
13.3.1	As built — contenções, fundações e estruturas	Deverá ser pago o item referente a As built — contenções, fundações e estruturas, condicionado à entrega e aprovação do pacote documental final definido no evento, refletindo fielmente a condição executada, com todas as alterações de campo incorporadas e compatibilizado com o Projeto Executivo aprovado e com os registros de obra, mediante conjunto As Built em modelo BIM e nos formatos contratuais aplicáveis; desenhos, memoriais e listas atualizados; relatórios de ensaios e inspeções do pacote; certificados e documentação de fornecedores; manuais de operação e manutenção e listas de sobressalentes, quando integrantes do pacote; registro da conferência entre o documentado e o executado; registro da revisão aprovada, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.3.2	As built — arquitetura e acabamentos	Deverá ser pago o item referente a As built — arquitetura e acabamentos, condicionado à entrega e aprovação do pacote documental final definido no evento, refletindo fielmente a condição executada, com todas as alterações de campo incorporadas e compatibilizado com o Projeto Executivo aprovado e com os registros de obra, mediante conjunto As Built em modelo BIM e nos formatos contratuais aplicáveis; desenhos, memoriais e listas atualizados; relatórios de ensaios e inspeções do pacote; certificados e documentação de fornecedores; manuais de operação e manutenção e listas de sobressalentes, quando integrantes do pacote; registro da conferência entre o documentado e o executado; registro da revisão aprovada, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.3.3	As built — instalações elétricas, SPDA e aterramento	Deverá ser pago o item referente a As built — instalações elétricas, SPDA e aterramento, condicionado à entrega e aprovação do pacote documental final definido no evento, refletindo fielmente a condição executada, com todas as alterações de campo incorporadas e compatibilizado com o Projeto Executivo aprovado e com os registros de obra, mediante conjunto As Built em modelo BIM e nos formatos contratuais aplicáveis; desenhos, memoriais e listas atualizados; relatórios de ensaios e inspeções do pacote; certificados e documentação de fornecedores; manuais de operação e manutenção e listas de sobressalentes, quando integrantes do pacote; registro da conferência entre o documentado e o executado; registro da revisão aprovada, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.3.4	As built — telecomunicações e sonorização	Deverá ser pago o item referente a As built — telecomunicações e sonorização, condicionado à entrega e aprovação do pacote documental final definido no evento, refletindo fielmente a condição executada, com todas as alterações de campo incorporadas e compatibilizado com o Projeto Executivo aprovado e com os registros de obra, mediante conjunto As Built em modelo BIM e nos formatos contratuais aplicáveis; desenhos, memoriais e listas atualizados; relatórios de ensaios e inspeções do pacote; certificados e documentação de fornecedores; manuais de operação e manutenção e listas de sobressalentes, quando integrantes do pacote; registro da conferência entre o documentado e o executado; registro da revisão aprovada, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.3.5	As built — SDAI e climatização	Deverá ser pago o item referente a As built — SDAI e climatização, condicionado à entrega e aprovação do pacote documental final definido no evento, refletindo fielmente a condição executada, com todas as alterações de campo incorporadas e compatibilizado com o Projeto Executivo aprovado e com os registros de obra, mediante conjunto As Built em modelo BIM e nos formatos contratuais aplicáveis; desenhos, memoriais e listas atualizados; relatórios de ensaios e inspeções do pacote; certificados e documentação de fornecedores; manuais de operação e manutenção e listas de sobressalentes, quando integrantes do pacote; registro da conferência entre o documentado e o executado; registro da revisão aprovada, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

Critério de Medição Conclusão Estação Onoyama - Metrô-DF		
13.3.6	As built — instalações hidrossanitárias e combate a incêndio	Deverá ser pago o item referente a As built — instalações hidrossanitárias e combate a incêndio, condicionado à entrega e aprovação do pacote documental final definido no evento, refletindo fielmente a condição executada, com todas as alterações de campo incorporadas e compatibilizado com o Projeto Executivo aprovado e com os registros de obra, mediante conjunto As Built em modelo BIM e nos formatos contratuais aplicáveis; desenhos, memoriais e listas atualizados; relatórios de ensaios e inspeções do pacote; certificados e documentação de fornecedores; manuais de operação e manutenção e listas de sobressalentes, quando integrantes do pacote; registro da conferência entre o documentado e o executado; registro da revisão aprovada, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.3.7	As built — transporte vertical e bloqueios	Deverá ser pago o item referente a As built — transporte vertical e bloqueios, condicionado à entrega e aprovação do pacote documental final definido no evento, refletindo fielmente a condição executada, com todas as alterações de campo incorporadas e compatibilizado com o Projeto Executivo aprovado e com os registros de obra, mediante conjunto As Built em modelo BIM e nos formatos contratuais aplicáveis; desenhos, memoriais e listas atualizados; relatórios de ensaios e inspeções do pacote; certificados e documentação de fornecedores; manuais de operação e manutenção e listas de sobressalentes, quando integrantes do pacote; registro da conferência entre o documentado e o executado; registro da revisão aprovada, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.3.8	As built — áreas externas, viário e urbanização	Deverá ser pago o item referente a As built — áreas externas, viário e urbanização, condicionado à entrega e aprovação do pacote documental final definido no evento, refletindo fielmente a condição executada, com todas as alterações de campo incorporadas e compatibilizado com o Projeto Executivo aprovado e com os registros de obra, mediante conjunto As Built em modelo BIM e nos formatos contratuais aplicáveis; desenhos, memoriais e listas atualizados; relatórios de ensaios e inspeções do pacote; certificados e documentação de fornecedores; manuais de operação e manutenção e listas de sobressalentes, quando integrantes do pacote; registro da conferência entre o documentado e o executado; registro da revisão aprovada, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.3.9	Data book, manuais de operação e de manutenção	Deverá ser pago o item referente a Data book, manuais de operação e de manutenção, condicionado à entrega e aprovação do pacote documental final definido no evento, refletindo fielmente a condição executada, com todas as alterações de campo incorporadas e compatibilizado com o Projeto Executivo aprovado e com os registros de obra, mediante conjunto As Built em modelo BIM e nos formatos contratuais aplicáveis; desenhos, memoriais e listas atualizados; relatórios de ensaios e inspeções do pacote; certificados e documentação de fornecedores; manuais de operação e manutenção e listas de sobressalentes, quando integrantes do pacote; registro da conferência entre o documentado e o executado; registro da revisão aprovada, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.4	**Encerramento e entrega**	
13.4.1	Limpeza final e finalização	Deverá ser pago o item referente a Limpeza final e finalização, condicionado à conclusão integral, no escopo definido no evento, da remoção das instalações, materiais e resíduos, da limpeza, recomposição ou restauração das condições previstas e da liberação da área sem pendências impeditivas, mediante plano de desmobilização, quando aplicável; registro fotográfico anterior e posterior; comprovantes de retirada e destinação de resíduos; registros de recomposição das áreas afetadas; relatório de limpeza ou desmobilização; registro de vistoria e liberação pela FISCALIZAÇÃO, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.4.2	Treinamento operacional e de manutenção	Deverá ser pago o item referente a Treinamento operacional e de manutenção, condicionado à realização integral do programa de treinamento previsto, nas cargas horárias, conteúdos e públicos definidos, com o material didático entregue e a participação das equipes registrada, mediante programa e conteúdo programático aprovados; materiais de treinamento; listas de presença; registros das atividades práticas, quando aplicáveis; avaliações ou verificações de capacitação quando previstas; relatório de encerramento do treinamento, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.
13.4.3	Aceitação provisória e liberação para operação comercial	Deverá ser pago o item referente a Aceitação provisória e liberação para operação comercial, condicionado ao atendimento cumulativo das condições contratuais de recebimento provisório da estação, compreendendo a conclusão integral das obras e instalações, a eficácia das soluções de proteção contra infiltrações, os sistemas testados e comissionados de forma integrada, o atendimento aos requisitos de acessibilidade e de segurança e a aptidão da infraestrutura para a entrada em operação comercial, mediante relação consolidada dos eventos concluídos e das respectivas evidências; relatórios de comissionamento e integração; comprovação do atendimento aos requisitos de acessibilidade e às exigências do CBMDF; relatório de vistoria final conjunta; relação e tratamento das pendências; Certificado de Recebimento Provisório ou documento contratual equivalente, após a apresentação do Boletim de Medição por parte da CONTRATADA e aprovação pelo CONTRATANTE. A aferição deverá observar, ainda, os requisitos técnicos aplicáveis ao escopo do evento constantes do Memorial Descritivo e dos demais documentos contratuais.

ANÁLISE DE RISCO

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DESTINADA À CONCLUSÃO DA ESTAÇÃO ONOYAMA, COMPREENDENDO, QUANDO APLICÁVEL, A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVOS, E ENTREGA DOS PROJETOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS, BEM COMO A EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS, DE ARQUITETURA, DE URBANIZAÇÃO, DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS E SISTEMAS ASSOCIADOS, INCLUINDO TESTES, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA FINAL, VISANDO À LIBERAÇÃO DA ESTAÇÃO PARA OPERAÇÃO COMERCIAL DA LINHA 1 DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL NO TRECHO CEILÂNDIA, CONFORME ESTE TERMO DE REFERÊNCIA E SUAS PARTES INTEGRANTES.

1. INTRODUÇÃO

1.1. A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos riscos relacionado à execução do contrato. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, um grau de impacto, alocação, possíveis consequências, diligências (medidas preventivas) e medidas mitigadoras (medidas corretivas em caso de concretização do risco).

1.2. **Risco** é o efeito da incerteza sobre objetivos estabelecidos. É a possibilidade de ocorrência de eventos que afetem a realização ou alcance dos objetivos, combinada como impacto dessa ocorrência sobre os resultados pretendidos.[1] Já o gerenciamento dos riscos consiste em um conjunto de atividades coordenadas para identificar, analisar, avaliar, tratar e monitorar riscos. É o processo que visa conferir razoável segurança quanto ao alcance dos objetivos.[2]

1.3. Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa. A análise qualitativa define o impacto (que é é o efeito da materialização de um risco no objetivo de um Contrato), a probabilidade (que reflete o grau de possibilidade de que um evento de risco ocorra) e o consequente nível de risco por meio da atribuição de qualificadores, como "improvável, raro, possível, provável, quase certo", a título exemplificativo e não exaustivo.

PROBABILIDADE	DEFINIÇÃO	IMPACTO	DEFINIÇÃO	VALOR
Improvável	O evento tem mínimas chances de ocorrer	**Mínimo**	Impacto insignificante	**1**
Raro	O evento tem pequena chance de ocorrer	**Menor**	Impacto pequeno	**2**
Possível	O evento tem chance de ocorrer	**Moderado**	Impacto médio, porém recuperável	**3**
Provável	O evento é esperado, mas pode não ocorrer	**Maior**	Impacto significativo (alto), de difícil reversão	**4**
Quase Certo	O evento ocorre(de forma inequívoca), salvo exceções	**Calamitoso**	Impacto muito alto, de forma irreversível	**5**

Tabela 1: Escala qualitativa de classificação de probabilidade e de consequências (impactos) (Brasil, 2012, adaptado)

1.4. A escolha dos qualificadores que definem os graus de impacto leva em consideração a expectativa das possíveis consequências da materialização do risco sobre o Cronograma Contratual e sobre a qualidade final do objeto. Essa ponderação não considera a relação entre valores financeiros atribuídos ao risco com o valor total do Contrato. Já a avaliação da probabilidade considera a possibilidade de que um risco venha a se materializar no horizonte do prazo de vigência do Contrato, com base na frequência(estimada empiricamente) da ocorrência de tais eventos em Contratos anteriores.

1.5. O nível de risco será proporcional tanto à **probabilidade** como ao **impacto**, a função 'Risco' será essencialmente um produto dessas variáveis. A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível de risco. O produto probabilidade x impacto resulta no nível de risco inerente que é o nível de risco antes da consideração das respostas que a Administração adota para reduzir a probabilidade do evento ou os seus impactos nos objetivos, caso esses sejam considerados negativos, incluindo controles internos. Caso compreenda-se que o risco ensejará em impactos positivos, poderão ser adotadas medidas a fim de potencializar seu sucesso, sendo caracterizados como oportunidades.

IMPACTO	**Calamitoso (5)**	Médio (5)	Alto (10)	Muito Alto (15)	Muito Alto (20)	Extremo (25)
	Maior (4)	Médio (4)	Alto (8)	Alto (12)	Muito Alto (16)	Muito Alto (20)
	Moderado (3)	Baixo (3)	Médio (6)	Alto (9)	Alto (12)	Muito Alto (15)
	Menor (2)	Baixo (2)	Médio(4)	Médio (6)	Alto (8)	Alto (10)
	Mínimo (1)	Muito Baixo (1)	Baixo (2)	Baixo (3)	Médio (4)	Médio (5)
		Improvável (1)	**Raro (2)**	**Possível (3)**	**Provável (4)**	**Quase Certo (5)**
		PROBABILIDADE				

Tabela 2: Matriz com os níveis de risco inerente (NRI), resultado do produto da probabilidade x Impacto - (P X I) (Brasil, 2012, adaptado)

1.6. O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto (P X I). 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.

1.7. Para cada evento de risco poderão ser adotadas, pelas partes, posturas em resposta aos possíveis impactos resultantes, denominados, nesta análise como "*Tratamento do Risco*". São descritas, a seguir, as posturas a serem adotadas, frisando-se que são mutuamente exclusivas:

1.7.1. ***Tolerar -*** As consequências são aceitas, não sendo implementada nenhuma ação para reduzir impacto ou probabilidade de ocorrência do evento. Este tratamento será empregado nas hipóteses em que o risco estiver dentro do apetite a risco da organização (considerado baixo, por exemplo), quando a capacidade de influência sobre o risco for limitada, ou quando o custo de tomar qualquer medida é desproporcional em relação ao benefício potencial;

1.7.2. ***Reduzir -*** Ações são implementadas com o intuito de minimizar o impacto ou a probabilidade de ocorrência;

1.7.3. ***Evitar -*** É cessada a realização da atividade desencadeadora do evento/risco;

1.7.4. ***Transferir -*** Parte ou todo impacto do risco é transferido a terceiros, por exemplo, por meio da contratação de seguro, operações de Hedge, terceirização de atividade, etc; e

1.7.5. ***Explorar -*** Quando o risco é positivo, ou seja, uma oportunidade, ações são implementadas para aumentar sua probabilidade de ocorrência.

2. MATRIZ DE RISCO

2.1. O objetivo estabelecido para esta contratação, cujo alcance poderá ser afetado por incertezas materializadas em eventos de risco, é a **CONCLUSÃO DA ESTAÇÃO ONOYAMA, COMPREENDENDO, QUANDO APLICÁVEL, A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVOS, E ENTREGA DOS PROJETOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS, BEM COMO A EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS, DE ARQUITETURA, DE URBANIZAÇÃO, DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS E SISTEMAS ASSOCIADOS, INCLUINDO TESTES, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA FINAL, VISANDO À LIBERAÇÃO DA ESTAÇÃO PARA OPERAÇÃO COMERCIAL DA LINHA 1 DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL NO TRECHO CEILÂNDIA, CONFORME ESTE TERMO DE REFERÊNCIA E SUAS PARTES INTEGRANTES**, de acordo com o escopo e prazo estabelecidos no projeto básico, incluindo as Especificações Técnicas e Cronograma Físico.

2.2. A finalidade da avaliação de riscos é auxiliar na tomada de decisões, com base nos resultados da análise de riscos, sobre quais riscos necessitam de tratamento e a prioridade para a implementação do tratamento, além de definir riscos, delinear algumas responsabilidades contratuais entre as partes e servir de cláusula caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação. O levantamento dos principais eventos de riscos inerentes ao certame resultou na seguinte matriz de risco:

RISCO	CATEGORIA	DESCRIÇÃO DO RISCO	CAUSA	CONSEQUÊNCIAS	IMPACTO	PROB.	CRITICIDADE	PROPRIETÁI
1	Institucional	Alteração futura de estratégia operacional	Mudança de gestão, alteração de demanda, novas políticas públicas.	Projeto Básico ou executivo torna-se inadequado ou necessita revisão.	Moderado	Possível	ALTO	Metrô-DF
2	Institucional	Falta de coordenação entre contratos simultâneos (obras civis, expansões e CBTC)	Gestões contratuais independentes sem governança integrada.	Incompatibilidades físicas e tecnológicas.	Maior	Provável	MUITO ALTO	Metrô-DF
3	Institucional	Mudança de diretrizes estratégicas ou de liderança governamental	Troca de gestão no GDF ou no Metrô-DF; redefinição de prioridades orçamentárias.	Suspensão do aproveitamento do Projeto Básico, revisão de escopo ou arquivamento.	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF
4	Institucional	Ausência ou número insuficiente de empresas qualificadas na licitação	Objeto específico, mercado restrito de especialistas em diversos sistemas, percepção de baixo retorno financeiro ou riscos elevados do contrato.	Fracasso da licitação, atraso no cronograma estratégico e necessidade de revisão do Termo de Referência.	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF
5	Institucional	CONTRATADA não disponibilizar evidências de que o seu corpo técnico está em dia com as NRs do trabalho (NR-10, etc.)	Falta de treinamento / reciclagem das NRs do seu corpo técnico	Acidentes durante a execução das atividades integrantes do objeto; Prejuízos financeiros e/ou administrativos; Sanções por parte de órgãos fiscalizadores e/ou reguladores; Impossibilidade de realização de atividades que demandem treinamento específico	Maior	Possível	ALTO	CONTRATAI

6	Aspectos Legais	Inadequação à Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD	Não estar em conformidade com a LGPD	Acionamento por eventuais prejudicados pelo tratamento inadequado dos dados; Sanções penais previstas na LGPD	Moderado	Provável	ALTO	CONTRATAI
7	Composição de Preços	Formulação de proposta econômica com quantitativos ou preços manifestamente insuficientes ou desequilibrados frente aos insumos, serviços e exigências técnicas do edital.	Falhas nas estimativas e premissas da CONTRATADA, incluindo a utilização de preços abaixo de mercado, omissão de itens técnicos obrigatórios e erro no dimensionamento de coeficientes de insumos/mão de obra.	Atraso no cronograma e execução dos serviços; Custos da CONTRATADA não condizentes com a receita gerada pelo Contrato; Prejuízos com Sanções financeiras e/ou administrativas; Redução da qualidade dos serviços	Calamitoso	Provável	MUITO ALTO	CONTRATAI
8	Composição de Preços	CONTRATADA não conseguir mobilizar e/ou manter profissionais/insumos necessários para execução do objeto	Variação de coeficientes dos insumos/categorias utilizados pela CONTRATADA na composição dos preços unitários; Valores/condições propostos pela CONTRATADA para a remuneração dos serviços abaixo dos parâmetros de mercado ou indisponibilidade de insumos/profissionais no mercado	Atraso na execução dos serviços; Redução na qualidade; Custos da CONTRATADA não condizentes com a receita gerada pelo Contrato; Atrasos no Cronograma contratual; Prejuízos com Sanções financeiras e/ou administrativas	Calamitoso	Provável	MUITO ALTO	CONTRATAI
9	Composição de Preços	Distribuição intencional e desequilibrada dos valores unitários pelos licitantes entre os itens da planilha orçamentária, com o objetivo de favorecer a posição do fornecedor em eventuais aditivos, reequilíbrios ou renegociações de escopo durante a execução contratual.	Subestimativa de custos em itens de fabricação compensada por superestimativa em itens de serviços/projetos (assimetria de preços unitários); Favorecimento pela ausência de critérios rígidos de aderência aos preços de mercado para cada subitem da planilha orçamentária.	Preços unitários fora de mercado em itens específicos; Risco de inexequibilidade ou sobrepreços ocultos; Questionamento pelos órgãos de controle.	Calamitoso	Provável	MUITO ALTO	CONTRATAI

10	Dados Básicos	CONTRATADA elaborar documentos técnicos inconsistentes por utilizar inadequadamente os dados básicos e/ou documentos técnicos fornecidos pelo METRÔ	Utilização inadequada pela CONTRATADA de dados básicos e/ou documentos técnicos fornecidos pelo METRÔ	Erros, falhas, omissões, inconsistências nos documentos técnicos elaborados pela CONTRATADA; Necessidade de revisões; Retrabalho; Atrasos no Cronograma contratual; Aumento dos custos da CONTRATADA; Processo Administrativo de Sanção	Calamitoso	Possível	MUITO ALTO	CONTRATAI
11	Datas-Marco	Impossibilidade de aprovação dos documentos técnicos pelo METRÔ em razão de insuficiência/inconsistência de informações adotadas pela CONTRATADA	Etapas de desenvolvimento de documentações técnicas não cumpridas pela CONTRATADA em razão de inadequação ou documentação técnica incompleta para aprovação do METRÔ	Paralisação e/ou atrasos no desenvolvimento de etapas subsequentes à elaboração da documentação técnica; Não cumprimento de Datas-marco; Custos da CONTRATADA não condizentes com a receita gerada pelo Contrato; Possível aplicação de sanções pertinentes; Retrabalho em documentações técnicas elaboradas; Processo Administrativo de Sanção	Maior	Quase Certo	MUITO ALTO	CONTRATAI
12	Dados básicos	Levantamentos técnicos insuficientes ou desatualizados	Ausência de as-built confiável, documentação histórica incompleta, inconsistência cadastral.	Projeto Básico conceitualmente equivocado, retrabalho posterior no Projeto Executivo.	Maior	Provável	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF
13	Plano de investimento	Ausência de dotação futura para implantação completa do objeto.	Limitações fiscais do DF ou priorização de outras obras.	Projeto Básico não implementado ou implementado parcialmente.	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF
14	Concepção	Definição incompleta do objeto do Projeto Básico	Termo de Referência genérico ou ausência de clareza sobre limites do sistema.	Futuras disputas contratuais e aditivos na fase executiva.	Maior	Possível	ALTO	Contratada / Metrô-DF

15	Concepção	Anteprojeto com nível de detalhamento insuficiente para contratação integrada	Estudos preliminares incompletos ou genéricos; dados básicos incompletos; baixa maturidade técnica do anteprojeto.	Soluções divergentes do esperado; Pleitos contratuais; Aumento de custos.	Maior	Provável	MUITO ALTO	CONTRATAI
16	Aspectos legais	Impugnação do edital ou questionamentos por órgãos de controle e terceiros interessados	Inconsistências no Termo de Referência, definição técnica controversa, critérios de qualificação restritivos, orçamento referencial fragilizado ou ausência de justificativas técnicas robustas. Justificativa técnica insuficiente para a escolha da contratação integrada frente à semi-integrada; Anteprojeto com detalhamento inadequado; Interesse de mercado em contestar o certame como estratégia para alteração de condições competitivas.	Suspensão do certame, determinação de ajustes pelo órgão de controle, atrasos no cronograma estratégico e desgaste institucional. Necessidade de revisão do edital, Anteprojeto ou justificativa da modelagem, gerando retrabalho e custos adicionais à fase interna	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF

17	Financeiro	Desequilíbrio econômico-financeiro do contrato decorrente de volatilidade cambial sobre equipamentos e componentes importados, inflação de insumos específicos ou alterações de escopo necessários a execução do objeto, resultando em pleitos administrativos e disputas arbitrais.	Dependência de tecnologia estrangeira (hardware e software); Oscilações da taxa de câmbio (USD/BRL, EUR/BRL) Longo prazo contratual entre proposta e aquisição efetiva dos equipamentos	Aumento dos custos de execução do contrato; Solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro; Risco de paralisação ou atraso na implantação; Pressão orçamentária sobre o Metrô-DF; Possível atraso na aquisição de equipamentos; Potenciais disputas contratuais relacionadas à alocação do risco cambial.	Calamitoso	Provável	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF
18	Execução	Necessidade de alterações em Projeto(s) ocasionada por atualizações de normas e/ou determinação de outras entidades públicas (DF Legal, Corpo de Bombeiros, CREA, etc)	Atualização da legislação; Exigências de fiscalização; Incompatibilidade normativa prévia.	Necessidade de refazer o projeto, com delineamento de novas soluções; Necessidade de reanálise do Projeto Executivo pelo METRÔ/DF; Alteração no Cronograma da Obra; Alteração do custo e escopo;	Moderado	Improvável	BAIXO	Contratada

19	Execução	Necessidade de alterações em Projeto Executivo motivada por solicitação da Contratante	Alteração posterior nas diretrizes operacionais do Metrô-DF. Solicitação de novos requisitos operacionais e funcionais. Pedido de inclusão de novos escopos não mapeados.	Necessidade de refazer o projeto; Necessidade de reanálise do Projeto Executivo pelo METRÔ/DF; Alteração no Cronograma da Obra; Alteração do custo e escopo;	Moderado	Possível	ALTO	Metrô-DF/Contratad
20	Execução	Falha de planejamento e/ou de controle e monitoramento da execução dos serviços por parte da Contratada	Deficiência na qualificação do corpo técnico da contratada. Ausência de ferramentas adequadas de gestão e cronograma. Subdimensionamento do efetivo e insumos necessários para execução.	Necessidade de retrabalho, perdas e gastos imprevistos para Contratada; Diminuição da qualidade do objeto e possível comprometimento da durabilidade; Alteração no Cronograma da Obra; Transtornos ocasionados aos usuários em caso de extensão do prazo da obra	Moderado	Possível	ALTO	Contratada
21	Execução	Necessidade de retrabalho, ajustes, demolições, jornadas, turnos ou serviços extras motivados por imprecisa compatibilização de projetos, e/ou em decorrência de erros na sequência executiva dos serviços, e/ou em razão de atrasos sob responsabilidade da CONTRATADA	Falhas de modelagem e compatibilização BIM ou CAD. Falha de comunicação entre equipes multidisciplinares da obra. Sequenciamento executivo incorreto por falta de planejamento técnico.	Necessidade de elaboração de detalhamentos; Alteração no Cronograma da Obra; Alteração do custo às expensas da Contratada;	Moderado	Provável	ALTO	Contratada
22	Execução	Solicitação, por parte do Metrô-DF, de liberação antecipada para uso de etapas da obra antes da conclusão de todos serviços e satisfação das condições para operação	Pressão política ou demandas da população por liberação rápida. Necessidade operacional urgente de readequação da malha metroviária. Estratégia de entregas parciais por fases de utilidade pública.	Dificuldades para conclusão dos serviços por conflitos com a operação; Danos ao objeto provocados por terceiros, empregados do METRÔ-DF, ou prepostos; Necessidade de reparos ou reconstrução de partes do objeto; Alteração no Cronograma da Obra;	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada
23	Execução	Emprego de material de baixa qualidade, obsoleto, defeituoso ou em desconformidade com o escopo e as especificações exigidas	Falha no controle de qualidade e recebimento de insumos. Aquisição de materiais de fornecedores não homologados ou de baixo custo. Substituição indevida de especificações para redução de custos pela empresa.	Execução dos serviços com qualidade aquém da expectativa; Necessidade de trocas e/ou refazimento, provocando atrasos; Alteração no Cronograma de execução do contrato; Defeitos, vícios, patologias e problemas posteriores que comprometam a funcionalidade e durabilidade do objeto.	Maior	Possível	ALTO	Contratada

24	Execução	Indisponibilidade ou atraso no fornecimento de equipamentos, materiais e/ou acessórios	Deficiência na gestão da cadeia de suprimentos da contratada. Atrasos fabris ou gargalos logísticos no transporte e desembaraço. Inadimplemento contratual por parte dos fornecedores da contratada.	Alteração do custo de execução do contrato; Alteração no Cronograma de execução do contrato; Paralisação da execução do contrato.	Maior	Provável	MUITO ALTO	Contratada
25	Execução	Paralisação ou embargo do contrato pelo METRÔ-DF ou por órgãos de controle (Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, TCU, Polícia Federal, Polícia Civil, CGU, órgãos ambientais, etc.)	Inconformidades graves de segurança, meio ambiente ou trabalhistas na obra. Suspeita de irregularidades no processo licitatório ou execução contratual. Descumprimento de condicionantes ambientais ou de determinações dos órgãos fiscais.	Alteração no Cronograma de execução do contrato; Alterações de custos associados à alteração de cronograma; Rescisão do contrato com necessidade de nova contratação;	Calamitoso	Raro	ALTO	Metrô-DF / Contratada
26	Execução	Danos pessoais e/ou materiais causados, direta ou indiretamente, ao METRÔ-DF ou a terceiros causados pela contratada, por seus empregados, prepostos, terceirizados ou empresas subcontratadas, decorrentes da execução da obra pública.	Negligência, imprudência ou imperícia em etapas críticas de obra (ex.: escavações, demolições e içamento de estruturas). Inexistência ou falha nos sistemas de sinalização, isolamento de canteiro, proteção perimetral e contenção de quedas de materiais. Descumprimento de normas técnicas de segurança (NRs), procedimentos operacionais e recomendações de tráfego do Metrô-DF.	Instauração de Processo administrativo, civil e/ou penal; Dano ao erário; Necessidade de pagamento de indenizações; Aplicação de multas e sanções pelo Contratante e/ou órgãos competentes; Formação de imagem negativa para a Companhia. Obrigação de ressarcimento integral: Dever de indenizar e reparar diretamente todos os prejuízos patrimoniais e corporais causados ao Metrô-DF ou a terceiros.	Maior	Possível	ALTO	Contratada
27	Execução	Detecção de interferências (redes, instalações, estrutura) não indicadas no anteprojeto	Cadastro desatualizado ou inexistente de concessionárias; ocorrência de interferências subterrâneas clandestinas; imprecisão do anteprojeto em relação às redes subterrâneas existentes.	Necessidade de remanejamento das interferências; Danos às instalações de concessionárias com necessidade de recomposições e reparos; Custos imprevistos; Alteração no Cronograma; Necessidade de alteração de solução de projeto;	Moderado	Provável	ALTO	Metrô-DF / Contratada

28	Execução	Não cumprimento dos limites estabelecidos para Subcontratação de serviços	Falta de controle da contratada sobre empresas terceirizadas ativas na obra. Repasse indevido de parcela principal/relevante do objeto contratual a terceiros. Desconhecimento ou descumprimento das regras e percentuais limites do edital.	Conflitos contratuais e litígios; Paralisação do contrato; Aplicação de sanções; Rescisão contratual	Maior	Raro	ALTO	Contratada
29	Execução	Ocorrência, durante a execução contratual, de epidemia/pandemia que afetem o andamento dos serviços	Surgimento de novas emergências sanitárias globais ou regionais. Restrições governamentais de mobilidade, lockdown e quarentenas compulsórias. Redução severa de efetivo por contaminação e isolamento de trabalhadores.	Redução de força de trabalho devido ao contágio durante a pandemia; Alteração no Cronograma da Obra; Paralisação dos serviços; Paralisação do contrato em situações extremas;	Calamitoso	Improvável	MÉDIO	Metrô-DF / Contratada
30	Execução	Greve trabalhista dos empregados do METRÔ-DF que afete diretamente no andamento da execução do objeto	Impasse na negociação de acordos coletivos de trabalho. Reivindicações salariais ou de condições de trabalho dos metroviários. Paralisações do sindicato da categoria em mobilizações nacionais.	Redução da força de trabalho de fiscalização de obra. Possíveis erros de execução de partes da obra por ausência de fiscalização. Emprego de materiais de qualidade inferior ao determinado por ausência de fiscalização. Necessidade de refazimento de serviços no futuro.	Moderado	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada
31	Execução	Realização ou antecipação, por parte da CONTRATADA, de custos (compra de insumos, mobilização de equipamentos, contratação de serviços) em desacordo com o Cronograma	Tentativa de proteção contra inflação ou variação de preços. Falha de alinhamento entre compras e cronograma de obra. Estratégia de antecipação de custos por conveniência da empresa.	Pleitos, por parte da Contratada, de antecipação de pagamentos; Deterioração de material em estoque por guarda prolongada; Comprometimento do fluxo de caixa da CONTRATADA; Paralisação dos serviços em consequência de iliquidez da CONTRATADA; Abandono do contrato em situações extremas.	Menor	Possível	MÉDIO	Contratada
32	Execução	Variação extraordinária dos preços dos insumos e/ou mão de obra em razão de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, quando comprovado pela CONTRATADA	Crises econômicas globais ou conflitos geopolíticos graves. Escassez generalizada e repentina de materiais no mercado. Criação de novas taxas, tributos ou medidas governamentais.	Alteração no custo da aquisição de insumos e mão de obra, Valores do contrato em desacordo com os praticados em mercado; Questionamentos dos órgãos reguladores por prejuízos ao erário público.	Maior	Raro	ALTO	Metrô-DF / Contratada

33	Execução	Alteração de legislação tributária de aplicação personalista ou enquadramento fiscal específico que majore os custos da CONTRATADA	Mudança no regime tributário próprio escolhido pela contratada. Perda de isenções fiscais individuais ou benefícios específicos. Reclassificação fiscal de insumos ou do segmento da empresa.	Elevação do custo de execução do contrato; Conflitos contratuais e litígios.	Moderado	Raro	MÉDIO	Contratada
34	Execução	Incidentes ou acidentes de trabalho provocados por não utilização de equipamentos individuais e/ou coletivos de segurança ou ocorridos na área de execução das obras por razões imputáveis à contratada	Negligência do trabalhador ou descumprimento de procedimentos de segurança. Falta de fiscalização efetiva do uso de EPIs e EPCs pelo SESMT. Ausência de treinamentos e diálogos diários de segurança (DDS).	Formação de imagem negativa para a Companhia; Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização; Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas; Responsabilização penal dos responsáveis técnicos;	Maior	Possível	ALTO	Contratada
35	Execução	Necessidade de recuperação, adequação ou complementação dos sistemas de proteção catódica e aterramento da Estação Onoyama, decorrente da degradação das estruturas existentes e da interferência das correntes dispersas da Linha 1 em operação.	Interferência de correntes elétricas dispersas vindas do sistema de tração em corrente contínua (CC) da Linha 1 do Metrô-DF já em operação. Presença de tubulações metálicas subterrâneas de concessionárias de serviços públicos ou estruturas de concreto armado expostas a ambiente agressivo e solo com alta corrosividade no trecho da Estação Onoyama. Insuficiência ou desatualização das premissas do anteprojeto quanto ao mapeamento de corrosão e malha de aterramento/proteção catódica da nova estação.	Aceleração do processo corrosivo: Degradação precoce das armaduras de aço das contenções, fundações da estação Onoyama, via permanente e tubulações de concessionárias. Custo impreviso com projetos e instalação: Necessidade de dimensionamento emergencial e instalação de anodos de sacrifício ou sistemas de corrente impressa não previstos inicialmente. Passivo com concessionárias de utilidades: Riscos de danos a tubulações vizinhas de terceiros, gerando notificações, paralisações e obrigação de reparo.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada / Metrô-DF

36	Execução	Ocorrência de acidentes de trabalho com animais peçonhentos decorrentes do manejo/acondicionamento inadequado de resíduos sólidos e das intervenções físicas em Área de Preservação Permanente (APP) ou vegetação nativa.	Dispersão de fauna peçonhenta motivada pela supressão vegetal, terraplenagem e movimentação de terra na faixa da APP. Acúmulo inadequado de resíduos da construção civil, sobras de materiais, entulho ou lixo orgânico no canteiro, criando nichos e abrigos propícios (biótopos) para vetores e animais peçonhentos. Inexistência ou falha no treinamento de integração sobre fauna local, armazenamento de materiais e uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados (como perneiras, luvas de raspa e botas de cano alto).	Danos à saúde e integridade física dos trabalhadores: Necessidade de atendimento médico emergencial, administração de soro antiofídico/escorpiônico e afastamentos previdenciários. Interdição ou embargo de frentes de trabalho: Paralisação de atividades na APP por determinação da fiscalização do trabalho ou órgãos ambientais para varredura e adequação das medidas mitigadoras. Passivo trabalhista, previdenciário e autuações: Riscos de autuações ambientais e trabalhistas, além do custeio de indenizações por eventuais sequelas ou falhas de segurança no trabalho.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada / Metrô-DF
37	Execução	Rejeição dos serviços executados, por estar em desacordo com as especificações técnicas	Inobservância técnica ou negligência no cumprimento das especificações do projeto. Falha nos processos internos de controle de qualidade da contratada. Emprego de métodos executivos inadequados ou mão de obra sem a qualificação necessária.	Formação de imagem negativa para a Companhia; Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização; Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas; Responsabilização penal dos responsáveis técnicos; Alteração no Cronograma da Obra.	Maior	Possível	ALTO	Contratada
38	Execução	Aumento de custos operacionais relacionados às atividades empresariais	Ineficiência na gestão administrativa, logística ou corporativa da empresa. Aumento de custos fixos indiretos (aluguel de sede, softwares, frota, equipe de apoio). Variação inflacionária ordinária do mercado ou flutuação de despesas operacionais internas.	Atrasos na conclusão das obras e na retomada da operação da estação;	Moderado	Provável	ALTO	Contratada

39	Execução	Alteração de soluções técnicas de projeto durante à execução contratual	Incompatibilidades detectadas no projeto executivo durante a fase de obra. Inovações tecnológicas ou exigências de novas normas técnicas vigentes. Condições de campo ou geológicas divergentes do previsto no anteprojeto.	Aumento de custos e do prazo de execução Necessidade de retrabalho e desperdício de materiais e serviços.; Impactos no cronograma e na qualidade da obra	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada
40	Execução	Descarte e disposição ambientalmente inadequados dos resíduos sólidos e de resíduos perigosos gerados durante a execução da obra	Falha na implementação ou execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS). Negligência, descarte clandestino ou transporte por empresas não licenciadas. Falha na segregação na fonte e armazenamento inadequado no canteiro de obras.	Formação de passivos ambientais e danos ao meio ambiente. Aplicação de multas e outras penalidades pelos órgãos ambientais. Aumento de custos para remediação e destinação adequada dos resíduos.	Maior	Raro	ALTO	Contratada
41	Execução	Ocorrência de condições climáticas que interfiram na execução da obra cuja intensidade, duração e quantidade sejam inferiores ao valor máximo de precipitação com tempo de recorrência pré-definido no contrato	Ocorrência de chuvas estacionais e eventos meteorológicos normais para a região. Falta de planejamento executivo para mitigação de impactos em períodos chuvosos previstos. Inadequação do sistema de drenagem provisória e proteção do canteiro de obras.	Atrasos na execução dos serviços e no cronograma da obra. Redução da produtividade e necessidade de reprogramação das atividades. Aumento dos custos operacionais e de mobilização da Contratada.	Moderado	Provável	ALTO	Contratada
42	Execução	Interferências subterrâneas em área objeto e/ou local de execução da obra identificáveis ou detectáveis por técnicas usualmente utilizadas em serviços de sondagem	Falha na realização ou interpretação inadequada dos ensaios de varredura e sondagem geotécnica/geofísica obrigatórios. Negligência na checagem e cruzamento de cadastros com as concessionárias de serviços públicos antes do início das escavações. Desconsideração de indícios visuais ou históricos de interferências existentes na região da obra.	Custos adicionais de remanejamento: A contratada assume integralmente as despesas com o desvio e reparo das redes atingidas. Atraso no cronograma executivo: As paralisações e retificações operacionais não geram direito à extensão de prazo. Aplicação de penalidades: O descumprimento dos métodos de sondagem e os danos causados sujeitam a empresa a multas contratuais.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada

43	Execução	Ocorrência de acidentes ou danos diretamente à Administração ou a terceiros em decorrência da execução da obra por fatos exclusivamente imputáveis à contratada	Negligência, imprudência ou imperícia na execução de manobras, escavações ou içamento de cargas. Falha na sinalização de isolamento, isolamento do canteiro ou proteção contra queda de objetos. Descumprimento de normas técnicas de engenharia, código de trânsito ou procedimentos de segurança do trabalho.	Obrigação de ressarcimento: Reparação integral de danos materiais, corporais ou patrimoniais causados ao Metrô-DF ou a terceiros. Responsabilidade civil e criminal: Risco de processos judiciais e responsabilização dos encarregados e da empresa. Aplicação de sanções: Imposição de multas contratuais e retenção de pagamentos até a devida regularização do dano	Maior	Possível	ALTO	Contratada
44	Execução	Desgaste precoce nos materiais empregados pela contratada na execução da obra.	Emprego de insumos com qualidade inferior ou fora dos padrões das normas técnicas. Erros de execução, armazenamento inadequado ou falhas na cura/mistura de materiais no canteiro. Incompatibilidade dos materiais com as condições ambientais ou operacionais do local da obra.	Refazimento compulsório das etapas: Obrigação de substituir os materiais e refazer os serviços degradados às suas próprias expensas. Acionamento das garantias contratuais: Possibilidade de retenção de pagamentos ou execução de seguros para cobrir os custos de reparo. Perda de desempenho operacional: Prejuízo à vida útil prevista para a infraestrutura, sujeitando a empresa a sanções contratuais por descumprimento de especificações.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada
45	Execução	Atraso ou não obtenção de licenças, alvarás ou autorizações necessárias à execução das obras por razões exclusivamente imputáveis à contratada.	Atraso na entrega ou inconsistência técnica nos estudos e documentos exigidos pelos órgãos reguladores. Falha no acompanhamento dos trâmites administrativos e no atendimento a exigências operacionais. Descumprimento de condicionantes ambientais ou de postura já estabelecidas nos processos autorizativos.	Embargo e paralisação dos serviços: Suspensão imediata das frentes de trabalho até a devida regularização legal. Inaplicabilidade de prorrogação de prazo: Manutenção do cronograma contratual original, sem direito à extensão de vigência. Aplicação de multas e penalidades: Sujeição a sanções contratuais do Metrô-DF e autos de infração emitidos pelos órgãos fiscalizadores.	Maior	Possível	ALTO	Contratada

46	Execução	Reprovação, pela CONTRATANTE, ou órgãos licenciadores, das soluções propostas pela CONTRATADA a título de inovação técnica ou metodológica.	Incompatibilidade das propostas metodológicas com as normas técnicas vigentes ou com a legislação ambiental. Falha da contratada em comprovar analiticamente a viabilidade, segurança e eficácia das inovações apresentadas. Soluções que representem perda de desempenho, durabilidade ou aumento nos custos de manutenção futura para o Metrô-DF.	Necessidade de refazer o projeto; Alteração do custo às expensas da CONTRATADA; Alteração no Cronograma; Rescisão contratual. Absorção integral dos custos de desenvolvimento: Impossibilidade de ressarcimento das despesas incorridas nos estudos, ensaios e projetos das inovações rejeitadas. Inexistência de direito à prorrogação de prazo: O tempo despendido na análise e recusa das propostas não justifica aditivos de prazo no cronograma de obra.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada
47	Execução	Alteração e/ou aumento de custo de execução, quantitativos e/ou prazos em decorrência de inovação proposta pela CONTRATADA	Subestimação dos custos operacionais, insumos ou tempo necessário para a aplicação da nova tecnologia/metodologia. Incompatibilidade operacional da inovação durante a fase prática de execução em campo. Necessidade de retrabalho ou adequações técnicas devido a desvios no desempenho esperado da solução inovadora. Identificação de novas oportunidades de otimização executiva durante a mobilização de campo. Erro de planejamento inicial da Contratada no dimensionamento dos custos da solução proposta no Projeto Básico. Surgimento de novas tecnologias ou insumos no mercado durante a execução do contrato.	Necessidade de refazer o projeto; Alteração da lucratividade da CONTRATADA; Absorção integral dos Custos Adicionais: A contratada assume integralmente os aumentos de custo e quantitativos decorrentes da inovação por ela proposta, sem qualquer direito a aditivo financeiro. Inalterabilidade do Cronograma: Eventuais atrasos causados pela implementação ou correção da inovação não geram direito a prorrogação do prazo contratual. Risco Exclusivo do Proponente: A empresa assume a responsabilidade total pelo sucesso e viabilidade econômica das alternativas técnicas que decidir introduzir na obra.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada

48		Cancelamento de atividades programadas por necessidades operacionais do METRÔ	Ocorrência de falhas técnicas operacionais, incidentes na via permanente ou emergências na Linha 1 que exijam prioridade total para o tráfego de passageiros. Necessidade de movimentação ou manutenção não programada de trens fora do horário comercial no trecho de interferência com a obra. Alteração de cronogramas operacionais para atendimento a grandes eventos, reforço de frota ou demandas extraordinárias do sistema de transporte.	Alteração do custo de execução; Alteração no Cronograma da Obra. Ociosidade temporária e reorganização da mão de obra: Paralisação momentânea de equipes e equipamentos alocados para a janela operacional cancelada. Reprogramação de frentes de trabalho: Necessidade de reagendamento das intervenções para as próximas janelas noturnas ou de manutenção disponíveis. Impacto no ritmo de execução: Possibilidade de pequeno atraso no avanço físico de etapas diretamente dependentes da via energizada ou do gabarito operacional.	Moderado	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada
49		Desmoronamentos, deslizamentos, recalques de solo, vibrações por percussão ou explosão que causem danos às propriedades vizinhas ou à infraestrutura existente, implicando na danificação ou interrupção da circulação operacional dos trens da Linha 1	Execução de escavações, contenções ou fundações sem o devido dimensionamento ou com técnicas incompatíveis com a geotecnia e o fluxo ferroviário local. Inexistência, falha ou monitoramento inadequado de instrumentação geotécnica (como inclinômetros e piezômetros) e de níveis de vibração durante o uso de percussão ou explosivos. Descumprimento dos procedimentos de segurança operacional e de proteção do gabarito das vias energizadas e em operação da Linha 1.	Formação de imagem negativa para a Companhia; Prejuízo aos usuários; Dano ao erário; Interrupção e impacto na operação metroviária: Suspensão parcial ou total do tráfego de trens na Linha 1, afetando o transporte de passageiros e gerando graves transtornos operacionais. Prejuízos materiais e obrigação de reparação: Necessidade de recuperação emergencial de vias, estruturas lindeiras, sistemas de sinalização/energia e ressarcimento por danos a terceiros. Aplicação de sanções e paralisação de frentes: Interdição imediata das obras pelos órgãos de fiscalização/segurança, com imposição de multas severas e retenção de pagamentos.	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada

50		Inadequação das soluções de contenção, rebaixamento de lençol freático e impermeabilização decorrentes de divergências ou falhas no tratamento das condições geológico-geotécnicas e do nível d'água na Estação Onoyama.	Falha ou insuficiência na execução dos ensaios complementares de sondagem, varredura e mapeamento hidrogeológico a cargo da Contratada. Erro de dimensionamento nos projetos executivos de contenção, escoramento, rebaixamento de lençol freático ou sistema de drenagem profunda para a estrutura submersa da estação. Flutuações sazonais do nível d'água não consideradas no projeto executivo ou adoção de técnicas de impermeabilização incompatíveis com a pressão hidrostática local.	Infiltrações e danos estruturais: Ocorrência de surgências d'água, umidade acentuada, eflorescências ou instabilidade nas contenções durante e após a fase de escavação dos dois níveis subterrâneos. Refazimento de serviços e reforço estrutural: Necessidade de aplicação de injeções de resina, selamento de juntas, reforço de paredes diafragma/estacas e adequação do sistema de drenagem às custas do responsável pelo risco. Atrasos e impacto na operação: Paralisação temporária das escavações ou do acabamento das plataformas e salas técnicas, podendo comprometer o cronograma de entrega do trecho.	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada
51		Erros topográficos, além da tolerância, em decorrência de falhas pessoais, instrumentais e/ou provocadas por condições ambientais	Falha na calibração, manutenção ou aferição dos equipamentos topográficos e estações totais utilizados em campo. Imperícia, negligência ou erro de leitura e processamento de dados por parte da equipe técnica de topografia. Fatores ambientais e físicos não compensados na instrumentação, como refração atmosférica em túneis, vibrações da via operacional e variações térmicas.	Incompatibilidade geométrica e estrutural: Desvios nas cotas de escavação, desalinhamento de eixos de túneis, paredes de contenção ou gabarito das vias e plataformas da estação. Refazimento compulsório de serviços: Necessidade de demolições, reescavações, readequações de estruturas já concretadas e ajustes nos projetos executivos de arquitetura e sistemas. Absorção integral dos custos e prazos: A Contratada assume 100% das despesas decorrentes de retrabalhos topográficos e não possui direito a aditivo de valor ou prorrogação de prazo no cronograma.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada

52	Execução	Alteração das distâncias de transporte ou no valor dos fretes dos produtos	Mudança na localização de jazidas, bota-foras ou fornecedores em relação aos previstos no planejamento inicial. Oscilações no mercado de fretes e combustíveis dentro da margem de variação ordinária. Ineficiência no planejamento logístico ou na seleção das rotas de suprimento pela contratada.	Invariabilidade do Preço Contratual: Ausência de direito a reequilíbrio econômico-financeiro por alteração do Momento de Carga do Transporte (DMT) ou fretes. Absorção dos Custos Logísticos: Obrigação da contratada de custear integralmente os acréscimos nas despesas de transporte e combustível. Manutenção dos Prazos: Eventuais gargalos logísticos ou atrasos na entrega de insumos não justificam prorrogação do cronograma de execução.	Moderado	Provável	ALTO	Contratada
53	Execução	Existência de regiões de sombra de sinal de rádio, mesmo com a instalação dos Micro Repetidores	Definição inadequada do projeto de cobertura e propagação de radiofrequência pela contratada. Geometria complexa da infraestrutura subterrânea/túneis ou blindagem estrutural não mitigada pelo dimensionamento dos repetidores. Instalação de equipamentos com potência/ganho insuficiente ou posicionamento incorreto do sistema irradiante (cabos irradiantes/antenas).	Obrigação de readequação às próprias custas: A contratada deve redimensionar o sistema, instalar reforços de sinal ou ajustar a posição/quantidade de micro repetidores sem qualquer acréscimo de valor ao contrato. Retenção de pagamento e recusa do recebimento: O Metrô-DF pode recusar o recebimento do sistema até que a cobertura mínima contratual e os parâmetros de desempenho de comunicação crítica sejam integralmente atingidos. Riscos operacionais e de segurança: Risco de comprometimento da comunicação do sistema de sinalização/tráfego ferroviário e do pessoal de operação em campo, sujeitando a empresa às sanções cabíveis.	Maior	Possível	ALTO	Contratada
54	Execução	Dificuldade de integração dos equipamentos de STD, Telefonia e Sonorização fornecidos com os sistemas existentes.	Falha na especificação, modelagem de interfaces ou levantamento prévio dos protocolos e arquitetura dos sistemas legados do Metrô-DF. Incompatibilidade de firmware, software, hardware ou protocolos de comunicação dos novos equipamentos fornecidos. Inexistência ou inadequação de testes preliminares de bancada e homologação antes da implantação definitiva em campo.	Analisar a documentação técnica e os modelos dos equipamentos existentes de forma a verificar se a solução que planeja fornecer é compatível com a integração necessária; Interface com fabricante dos equipamentos existentes para obter mais detalhes sobre os requisitos de integração; Desenvolvimento de interfaces e adaptações às próprias custas da Contratada.	Maior	Possível	ALTO	Contratada

55	Execução	Necessidade de jornadas ou turnos extras em razão de atrasos sob responsabilidade da CONTRATADA	Atrasos no cronograma causados por baixa produtividade, erros de execução ou falha no dimensionamento das equipes. Lenta recuperação de frentes de trabalho atrasadas para cumprir os marcos contratuais estabelecidos. Deficiência no planejamento de suprimentos, logística de materiais ou gestão de equipamentos.	Absorção integral dos custos trabalhistas adicionais: A contratada assume todas as despesas decorrentes de horas extras, adicionais noturnos e novas contratações sem direito a qualquer ressarcimento. Inexistência de reequilíbrio econômico-financeiro: Os custos extras com mão de obra, supervisão e operação estendida de equipamentos não geram aditivo financeiro. Obrigação de cumprimento do prazo original: A realização de jornadas extras não prorroga os prazos contratuais, mantendo-se a exigência de entrega dos marcos finais conforme o cronograma.	Moderado	Provável	ALTO	Contratada
56	Execução	Dificuldades no desembaraço aduaneiro de materiais e/ou equipamentos importados pela CONTRATADA	Inconsistências na documentação de importação (como declarações de importação, faturas comerciais ou certificados de origem). Erros na classificação fiscal de mercadorias (NCM) ou atrasos no pagamento de tarifas, taxas e tributos alfandegários. Retenções ou exigências burocráticas por parte da Receita Federal e órgãos anuentes (ex.: Anvisa, Inmetro, Ibama).	Absorção de custos alfandegários e logísticos: A contratada arca com todas as taxas de demurrage (sobreestadia de contêineres), armazenagem e multas aduaneiras. Inaplicabilidade de prorrogação do cronograma: O atraso na entrega de equipamentos importados não justifica a concessão de aditivos de prazo para a obra. Atraso na montagem e comissionamento: Risco de paralisação nas etapas que dependem dos insumos importados, obrigando a empresa a reorganizar as frentes de trabalho às suas expensas.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada
57	Execução	Tecnologia proposta tornar-se obsoleta antes do final da vida útil contratual	solução proprietária; baixa escalabilidade; especificação inadequada.	reinvestimento precoce; aumento de custo de manutenção; dependência tecnológica.	Maior	Quase certo	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF
58	Execução	Indisponibilidade de janelas operacionais para implantação e testes na execução do objeto.	Restrições operacionais da linha ativa, necessidade de manutenção prioritária da via, redução de janelas noturnas ou conflitos com operação comercial.	Atrasos na implantação, postergação de testes integrados, aumento de custos operacionais e impacto no cronograma de entrada em operação.	Maior	Provável	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF

59	Execução	Multiplicação de Termos Aditivos com Extensão Excessiva do Prazo	Escopo mal delimitado no Anteprojeto, gerando necessidade contínua de ajustes durante a execução; Complexidade técnica da implantação em linha operacional, com interferências e imprevistos sistêmicos recorrentes; Pressão do contratante para não rescindir contrato de alta especialização com poucos fornecedores substitutos; Contingenciamento orçamentário provocando paralisações que justificam formalmente as prorrogações	Desfiguração do objeto original, com perda de controle sobre escopo, custo e responsabilidades; Exposição do Metrô-DF a questionamentos do TCDF por alterações contratuais sucessivas sem amparo técnico suficiente; Aumento do custo total do contrato sem correspondente melhoria na entrega, onerando o erário	Maior	Quase certo	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF
60	Execução	Greves, paralisações logísticas ou interrupções na cadeia de suprimentos nacional ou internacional que comprometam o fornecimento de equipamentos, materiais, softwares ou serviços necessários à execução do objeto.	Greves portuárias, aduaneiras, aeroportuárias ou de transporte; Paralisação de fabricantes ou fornecedores estratégicos; Restrições logísticas nacionais ou internacionais; Escassez global de componentes eletrônicos e equipamentos especializados; Dependência de fornecedores únicos ou de tecnologias importadas.	Atraso na entrega de equipamentos e materiais; Impacto no cronograma de implantação, testes e comissionamento; Necessidade de reprogramação das atividades; Aumento dos custos logísticos da CONTRATADA; Postergação da entrada em operação do sistema.	Maior	Possível	MUITO ALTO	Contratada
61	Execução	Insuficiência da capacidade ou indisponibilidade da rede elétrica externa necessária para suportar a implantação, testes e operação do objeto.	Limitações da concessionária de energia; Necessidade de reforços não previstos na rede de distribuição; Crescimento da demanda energética do empreendimento; Falta de coordenação prévia com os agentes responsáveis pelo fornecimento de energia; Atrasos na execução de obras de adequação da infraestrutura elétrica externa.	Impossibilidade de energização dos sistemas; Atraso na implantação e nos testes integrados; Necessidade de investimentos adicionais em infraestrutura elétrica; Impactos no cronograma de entrada em operação; Aumento dos custos do empreendimento.	Maior	Possível	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF
62	Execução	Prejuízos causados por roubos, furtos, perecimento, vandalismos, extravios ou perdas no local da obra, canteiro de obras, frentes de serviço ou equipamentos, por omissão da contratada em adotar medidas usualmente empregadas para promover a segurança da área, até a entrega oficial do objeto contratado	Armazenamento inadequado de equipamentos; Exposição de materiais de alto valor em áreas operacionais; Falhas nos controles de segurança patrimonial. Atos de vandalismo;	Perda ou dano de equipamentos; Necessidade de reposição de materiais; Atrasos na implantação; Custos adicionais para recomposição dos ativos; Possível comprometimento do cronograma contratual.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada

63	Execução	Capacitação insuficiente das equipes operacionais e de manutenção do Metrô-DF, bem como transferência inadequada de conhecimento sobre a operação, administração, diagnóstico e manutenção dos sistemas e equipamentos do objeto	Treinamentos insuficientes ou inadequados; Documentação técnica incompleta; Baixa participação das equipes do Metrô-DF durante o desenvolvimento do projeto; Ausência de programa estruturado de transferência de tecnologia; Dependência excessiva de especialistas da CONTRATADA.	Dificuldade na operação e manutenção do sistema; Aumento do tempo de resposta a falhas; Dependência prolongada da CONTRATADA; Redução da disponibilidade operacional do sistema; Necessidade de contratações complementares de suporte técnico; Comprometimento da autonomia operacional futura do Metrô-DF.	Maior	Quase Certo	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF

3. OBSERVAÇÕES:

3.1. A análise do Mapa de Riscos ressalta a necessidade de adoção de medidas, pela Contratada, que impeçam ou minimizem os impactos em decorrência da concretização dos eventos de risco R3 (*Falha de planejamento e/ou de controle e monitoramento da execução dos serviços por parte da Contratada*), R8 (*Indisponibilidade ou atraso no fornecimento de equipamentos, materiais e/ou acessórios*) e R12 (*Não cumprimento dos limites estabelecidos para Subcontratação de serviços).* A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e medidas cabíveis para que os riscos não se efetivem, já que os custos e ações para saneamento destes vícios são de sua estrita responsabilidade. Destaca-se, com relação ao *Planejamento* e a *indisponibilidade ou atraso no fornecimento de equipamentos, materiais e/ou acessórios*, os aspectos logísticos e gerenciais particulares envolvidos, que ensejam na necessidade de planejamento mais acentuada, principalmente no que diz respeito ao fornecimento dos elevadores, que podem depender de uma logística que envolva negociações internacionais. O tipo de obra poderá requerer, eventualmente, um ritmo de serviços mais intenso, emprego de força de trabalho maior, exigência de medidas de segurança mais rígidas, necessidade de treinamento de pessoal para emergências interferência nas atividades comerciais/operacionais, necessidade de executar tarefas em horários diferenciados, execução de serviços e aplicação de equipamentos específicos.

3.2. Especial atenção é requerida, também, para o evento de risco R7 (Emprego de material de baixa qualidade, obsoleto, defeituoso ou em desconformidade com o escopo e as especificações exigidas), sobretudo pelo impacto significativo, considerado de difícil reversão, no caso de concretização do evento, além do eventual comprometimento da funcionalidade e durabilidade do objeto.

3.3. Em hipótese alguma haverá celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na matriz de riscos, como de responsabilidade da CONTRATADA. A atribuição, ao Metrô-DF, de ações preventivas ou de contingência não significará que se atribui a este a alocação do risco.

3.4. Poderá haver casos em que, embora seja apontado o Dono do Risco, caberá a outra parte algumas ações preventivas ou corretivas, no entanto, isso não significará que se atribui a esta a alocação do risco. **Nos casos em que a atribuição do risco for indicada como compartilhada entre CONTRATADA e Metrô-DF, caberá, a cada parte, apenas as Ações Preventivas e/ou de Contingência a ela atribuída nesta análise.**

MATRIZ DE RISCO INERENTE – ESTAÇÃO ONOYAMA

Muito Baixo | **Baixo** | **Médio** | **Alto** | **Muito Alto** | **Extremo**

IMPACTO	Calamitoso (5)	R29 Médio (5)	R25 Alto (10)	R10 Muito Alto (15)	R7, R8, R9, R17 Muito Alto (20)	Extremo (25)
	Maior (4)	Médio (4)	R28, R32, R40 Alto (8)	R3, R4, R5, R13, R14 R16, R22, R23, R26, R34 R37, R39, R43, R45, R49 R50, R53, R54, R60, R61 Alto (12)	R2, R12, R15, R24 R58 Muito Alto (16)	R11, R57, R59, R63 Muito Alto (20)
	Moderado (3)	R18 Baixo (3)	R33 Médio (6)	R1, R19, R20, R30, R35 R36, R42, R44, R46, R47 R48, R51, R56, R62 Alto (9)	R6, R21, R27, R38 R41, R52, R55 Alto (12)	Muito Alto (15)
	Menor (2)	Baixo (2)	Médio (4)	R31 Médio (6)	Alto (8)	Alto (10)
	Mínimo (1)	Muito Baixo (1)	Baixo (2)	Baixo (3)	Médio (4)	Médio (5)
		Improvável (1)	Raro (2)	Possível (3)	Provável (4)	Quase Certo (5)
		PROBABILIDADE				

Grade com distribuição dos níveis de risco inerente (NRI) – resultado do produto Probabilidade × Impacto (P × I).

Nota: R60 e R61 foram posicionados em Alto (12), pois possuem Impacto Maior (4) e Probabilidade Possível (3), resultando em NRI = 12.

4. REFERÊNCIAS:

1. **Brasil**. Tribunal de Contas da União. Referencial básico de gestão de riscos / Tribunal de Contas da União. – Brasília : TCU, Secretaria Geral de Controle Externo (Segecex), 2018, p. 8;
2. *Ibid*, p. 14;
3. *Ibid*, pp. 24-25;

5. ELABORAÇÃO

Misael Rodrigues Brandão

Chefe de Núcleo
Núcleo de Contratações - DTE/SPR/TGAQU/TNCTT

Leonardo Moy Alves Berardinelli
Gerente
Gerência de Aquisições - DTE/SPR/TGAQU

Engº Thiago Valente de Queiroz Rosa
Superintendente
Superintendência de Projetos - SPR

6. **APROVAÇÃO**

Engº Fernando Jorge Rodrigues
Diretor Técnico - DTE

Documento assinado eletronicamente por **THIAGO VALENTE DE QUEIROZ ROSA - Matr.0002445-7**, **Superintendente de Projetos**, em 10/09/2026, às 15:44, 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 **MISAEL RODRIGUES BRANDAO - Matr.0002042-7**, **Chefe do Núcleo de Contratações**, em 10/09/2026, às 16:10, 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 **LEONARDO MOY ALVES BERARDINELLI - Matr.0001241-6**, **Gerente de Aquisições**, em 10/09/2026, às 16:45, 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 JORGE RODRIGUES - Matr.0003389-8**, **Diretor(a) Técnico(a)**, em 10/09/2026, às 18:33, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **181176736** Código CRC: **D57D7C02**.

Formulário de Documentos Técnicos - Obra de Conclusão da Estação Onoyama

As tabelas abaixo apresentam o conteúdo desenvolvido pelos colaboradores do Metrô-DF referente ao processo de contratação da Obra de Conclusão da Estação Onoyama, conforme Termo de Abertura de Projeto - TAP METRO-DF/DTE/TGE (SEI nº 199734982).

Estação Onoyama				
Arquitetura/ Urbanização				
Código	**Especialidade**	**Subespecialidade**	**Rev.**	**Número SEI**
DE.5/21.2P/E1.001	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0	163790686
DE.5/21.2P/E1.002	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0	163790687
DE.6/21.2P/E1.041	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0C	152837724
DE.6/21.2P/E1.042	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0E	152837984
DE.6/21.2P/E1.087	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152838213
DE.6/21.2P/E1.090	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152838384
DE.6/21.2P/E1.091	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152838630
DE.6/21.2P/E1.092	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152838922
DE.6/21.2P/E1.093	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152839093
DE.6/21.2P/E1.094	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152839282
DE.6/21.2P/E1.095	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152839441
DE.6/21.2P/E1.096	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152839641
DE.6/21.2P/E1.097	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152839808
DE.6/21.2P/E1.103	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152840007
DE.6/21.2P/E1.104	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152840188
DE.6/21.2P/E1.105	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152840350
DE.6/21.2P/E1.106	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844034
DE.6/21.2P/E1.107	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844209

DE.6/21.2P/E1.108	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844372
DE.6/21.2P/E1.109	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844538
DE.6/21.2P/E1.110	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844703
DE.6/21.2P/E1.111	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844895
DE.6/21.2P/E1.112	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152845374
DE.6/21.2P/E1.113	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152845554
DE.6/21.2P/E1.114	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152845707
DE.6/21.2P/E1.115	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152845890
DE.6/21.2P/E1.116	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152846081
DE.6/21.2P/E1.117	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152846542
DE.6/21.2P/E1.118	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152846833
DE.6/21.2P/E1.119	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152847008
DE.6/21.2P/E1.120	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0A	152847240
DE.6/21.2P/E1.122	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0A	152847371
Estrutural				
Código	**Especialidade**	**Subespecialidade**	**Rev.**	**Número SEI**
DE.3/21.2P/H1.001	Estruturas	Projeto Estrutural	0	163865602
DE.3/21.2P/H1.002	Estruturas	Projeto Estrutural	0	163865603
MC.3/21.2P/H1.003	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735993
DE.6/21.2P/H1.081	Estruturas	Projeto Estrutural	1B	163889812
DE.6/21.2P/H1.085	Estruturas	Projeto Estrutural	3A	163889816
DE.6/21.2P/H1.104	Estruturas	Projeto Estrutural	1E	163865549
DE.6/21.2P/H1.110	Estruturas	Projeto Estrutural	0D	152849745
DE.6/21.2P/H1.145	Estruturas	Projeto Estrutural	0D	163865605
DE.6/21.2P/H1.153	Estruturas	Projeto Estrutural	0B	152849976

DE.6/21.2P/H1.159	Estruturas	Projeto Estrutural	0	163865601
DE.3/21.2P/H6.001	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735208
DE.3/21.2P/H6.002	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735211
DE.3/21.2P/H6.003	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735213
MC.3/21.2P/H6.004	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735201
MC.3/21.2P/H6.005	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735206
Fundação/Contenção				
Código	**Especialidade**	**Subespecialidade**	**Rev.**	**Número SEI**
DE.6/21.2P/G2.001	Fundações	Projeto de Fundações	0F	152848500
DE.6/21.2P/G2.002	Fundações	Projeto de Fundações	0	152848743
DE.6/21.2P/G2.003	Fundações	Projeto de Fundações	0A	152848929
DE.6/21.2P/G2.004	Fundações	Projeto de Fundações	0	152849079
DE.6/21.2P/G2.005	Fundações	Projeto de Fundações	0A	152849261
DE.6/21.2P/G2.006	Fundações	Projeto de Fundações	0A	152849435
DE.6/21.2P/G2.007	Fundações	Projeto de Fundações	0A	152849582
DE.3/21.2P/G1.002	Fundações	Sondagens	0	163865450
DE.3/21.2P/G2.001	Fundações	Projeto de Fundações	0	163865511
DE.3/21.2P/G2.002	Fundações	Projeto de Fundações	0	163865512
DE.4/21.2P/G2.003	Fundações	Projeto de Fundações	0	163865514
Serviços Iniciais/ Infraestrutura				
Código	**Especialidade**	**Subespecialidade**	**Rev.**	**Número SEI**
RT.3/21.2P/A3.002	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Estudos Geológicos e Geotécnicos	0	163889859

DE.3/21.2P/A8.001	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Projeto Geométrico	0	163865427
DE.3/21.2P/A8.001	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Projeto Geométrico	0A	213221359
DE.6/21.2P/A5.001	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Levantamento Topográfico	0B	163889863
DE.6/21.2P/A5.002	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Levantamento Topográfico	0B	163889865
150-II-2-A	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Mapeamento aerofotogramétrico das áreas urbanas do DF – escala 1:1000 – folha 150-II-2-A – 2016	-	164452324
150-II-2-B	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Mapeamento aerofotogramétrico das áreas urbanas do DF – escala 1:1000 – folha 150-II-2-B – 2017	-	164452316
Instalações Prediais				
Código	**Especialidade**	**Subespecialidade**	**Rev.**	**Número SEI**
DE.3/21.2P/J1.001	Instalações Prediais	Projeto de Energia Elétrica (inclusive estabilizada)	0	163792577
DE.3/21.2P/J1.001	Instalações Prediais	Projeto de Energia Elétrica (inclusive estabilizada)	0	163792580
DE.3/21.2P/J1.001	Instalações Prediais	Projeto de Energia Elétrica (inclusive estabilizada)	0	163792582
DE.3/21.2P/J1.001	Instalações Prediais	Projeto de Energia Elétrica (inclusive estabilizada)	0	163792591
DE.3/21.2P/J1.001	Instalações Prediais	Projeto de Energia Elétrica (inclusive estabilizada)	0	163792593
DE.3/21.2P/J2.001	Instalações Prediais	Projeto Hidrossanitário	0	188735353
DE.3/21.2P/J2.002	Instalações Prediais	Projeto Hidrossanitário	0	188735350
DE.3/21.2P/J3.001	Instalações Prediais	Projeto Telefônico (Rede Estruturada – Dados e Voz)	0	163792584
DE.3/21.2P/J6.001	Instalações Prediais	Projeto de Proteção contra Incêndio	0	163792587
DE.3/21.2P/J6.001	Instalações Prediais	Projeto de Proteção contra Incêndio	0	163792588

DE.3/TE.21/00.001	Instalações Prediais	Projeto de Proteção contra Incêndio	0	188095143
Projetos Complementares				
Código	**Especialidade**	**Subespecialidade**	**Rev.**	**Número SEI**
DE.3/21.2P/I8.001	Projetos Complementares	Ar Condicionado	0	163792590
Complementares				
Código	**Especialidade**	**Subespecialidade**	**Rev.**	**Número SEI**
Memorial Descritivo	Geral	-	-	213652302
Cronograma Físico	Geral	-	-	213730225
Especificação Técnica de Licitação	Geral	-	-	213682459
Eventograma	Geral	-	-	213741128
Critério de Medição	Geral	-	-	213741222

Documento assinado eletronicamente por **EMMANUEL LUIS ANSELMO JOANITTI - Matr.0002544-5**, **Gerente de Projetos**, em 09/09/2026, às 18:59, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **213691697** Código CRC: **5321B4B7**.

Governo do Distrito Federal

Companhia do Metropolitano do Distrito Federal

Gerência de Aquisições

Núcleo de Contratações

Relação - METRO-DF/DTE/SPR/TGAQU/TNCTT

RELAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA A LICITAÇÃO

OBJETO

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DESTINADA À CONCLUSÃO DA ESTAÇÃO ONOYAMA, COMPREENDENDO, A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVOS, E ENTREGA DOS PROJETOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS, BEM COMO A EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS, DE ARQUITETURA, DE URBANIZAÇÃO, DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS E SISTEMAS ASSOCIADOS, INCLUINDO TESTES, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA FINAL, VISANDO À LIBERAÇÃO DA ESTAÇÃO PARA OPERAÇÃO COMERCIAL DA LINHA 1 DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL NO TRECHO CEILÂNDIA, CONFORME ESTE TERMO DE REFERÊNCIA E SUAS PARTES INTEGRANTES.

DESCRIÇÃO	NÚMERO SEI
DOCUMENTO PRINCIPAL	
I - Termo de Referência	(SEI nº 201332525)
PARTE INTEGRANTE DO TERMO DE REFERÊNCIA	
Parte I - Especificação Técnica de Licitação	(SEI nº 213682459)
Parte II - Cronograma Físico	(SEI nº 213730225)
Parte III - Planilha de Eventograma	(SEI nº 213741128)
Parte IV - Planilha Critérios de Medição	(SEI nº 213741222)
Parte V - Análise de Riscos Matriz de Riscos	(SEI nº 181176736)
***Parte VI - Formulário de Projetos Metrô-DF**	(SEI nº 213691697)
Parte VII - Relação de Documentos Técnicos	(SEI nº 212747370)
Parte VIII - Recomendações de Segurança e Medicina do Trabalho	(SEI nº 181176737)
Parte IX - Documento Técnico de Inovações Tecnológicas	(SEI nº 213776780)
Parte X - Fluxo de Processo de Medição e Pagamento de Contratos - Rev1	(SEI nº 212966932)
Parte XI - Memorando Circular Nº 1/2023 - Regulamenta o fluxo de medição	(SEI nº 212964001)
Parte XII - Modelo de Solicitação de Medição	(SEI nº 212849798)
Parte XIII - Modelo de Boletim de Medição	(SEI nº 212970580)
Parte XIV- Modelo de Memória de Cálculo de Medição	(SEI nº 212971910)
Parte XV - Mapa de Índices de Reajustamento	(SEI nº 212409850)
MODELOS DE DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS PELOS LICITANTES	
Anexo I - Modelo de Planilha de Serviços e Quantidades Orçamentaria	*(SEI nº 181176749)*
Anexo II - Modelo de Tabela de Composição de Custo Unitário	*(SEI nº 181176748)*

Anexo III - Modelo de Composição de BDI	*(SEI nº 181176747)*
Anexo IV - Modelo de Composição de Encargos Sociais	*(SEI nº 181176746)*
Anexo V - Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnicos	*(SEI nº 181176745)*
Anexo VI - Modelo de Lista de Entidades Preferenciais Subcontratadas	*(SEI nº 181176756)*
Anexo VII - Modelo de Atestado de Visita Técnica Prévia	*(SEI nº 181176744)*
Anexo VIII - Modelo de Declaração de Renúncia de Visita Técnica Prévia	*(SEI nº 181176743)*
Anexo IX - Modelo de Termo Cessão direitos Autorais	*(SEI nº 181176742)*
Anexo X - Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental	*(SEI nº 181176741)*
Anexo XI - Modelo Termo de Compromisso de desenvolvimento e implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil	*(SEI nº 181176740)*
Anexo XII - Modelo de Declaração de Disponibilidade de Pessoal	*(SEI nº* 212850712)

***Parte VI - Formulário de Projetos Metrô-DF**

Projetos da Estação Onoyama

Arquitetura/ Urbanização

Código	Especialidade	Subespecialidade	Rev.	SEI nº
DE.5/21.2P/E1.001	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0	163790686
DE.5/21.2P/E1.002	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0	163790687
DE.6/21.2P/E1.041	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0C	152837724
DE.6/21.2P/E1.042	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0E	152837984
DE.6/21.2P/E1.087	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152838213
DE.6/21.2P/E1.090	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152838384
DE.6/21.2P/E1.091	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152838630
DE.6/21.2P/E1.092	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152838922
DE.6/21.2P/E1.093	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152839093
DE.6/21.2P/E1.094	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152839282
DE.6/21.2P/E1.095	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152839441
DE.6/21.2P/E1.096	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152839641
DE.6/21.2P/E1.097	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152839808
DE.6/21.2P/E1.103	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152840007
DE.6/21.2P/E1.104	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152840188
DE.6/21.2P/E1.105	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152840350
DE.6/21.2P/E1.106	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844034
DE.6/21.2P/E1.107	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844209
DE.6/21.2P/E1.108	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844372
DE.6/21.2P/E1.109	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844538
DE.6/21.2P/E1.110	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844703
DE.6/21.2P/E1.111	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152844895
DE.6/21.2P/E1.112	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152845374

DE.6/21.2P/E1.113	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152845554
DE.6/21.2P/E1.114	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152845707
DE.6/21.2P/E1.115	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152845890
DE.6/21.2P/E1.116	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152846081
DE.6/21.2P/E1.117	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152846542
DE.6/21.2P/E1.118	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152846833
DE.6/21.2P/E1.119	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0B	152847008
DE.6/21.2P/E1.120	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0A	152847240
DE.6/21.2P/E1.122	Arquitetura/ Urbanização	Projeto Arquitetônico	0A	152847371
Estrutural				
DE.3/21.2P/H1.001	Estruturas	Projeto Estrutural	0	163865602
DE.3/21.2P/H1.002	Estruturas	Projeto Estrutural	0	163865603
MC.3/21.2P/H1.003	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735993
DE.6/21.2P/H1.081	Estruturas	Projeto Estrutural	1B	163889812
DE.6/21.2P/H1.085	Estruturas	Projeto Estrutural	3A	163889816
DE.6/21.2P/H1.104	Estruturas	Projeto Estrutural	1E	163865549
DE.6/21.2P/H1.110	Estruturas	Projeto Estrutural	0D	152849745
DE.6/21.2P/H1.145	Estruturas	Projeto Estrutural	0D	163865605
DE.6/21.2P/H1.153	Estruturas	Projeto Estrutural	0B	152849976
DE.6/21.2P/H1.159	Estruturas	Projeto Estrutural	0	163865601
DE.3/21.2P/H6.001	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735208
DE.3/21.2P/H6.002	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735211
DE.3/21.2P/H6.003	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735213
MC.3/21.2P/H6.004	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735201
MC.3/21.2P/H6.005	Estruturas	Projeto Estrutural	0	188735206
Fundação/Contenção				
DE.6/21.2P/G2.001	Fundações	Projeto de Fundações	0F	152848500
DE.6/21.2P/G2.002	Fundações	Projeto de Fundações	0	152848743
DE.6/21.2P/G2.003	Fundações	Projeto de Fundações	0A	152848929
DE.6/21.2P/G2.004	Fundações	Projeto de Fundações	0	152849079
DE.6/21.2P/G2.005	Fundações	Projeto de Fundações	0A	152849261
DE.6/21.2P/G2.006	Fundações	Projeto de Fundações	0A	152849435
DE.6/21.2P/G2.007	Fundações	Projeto de Fundações	0A	152849582
DE.3/21.2P/G1.002	Fundações	Sondagens	0	163865450
DE.3/21.2P/G2.001	Fundações	Projeto de Fundações	0	163865511
DE.3/21.2P/G2.002	Fundações	Projeto de Fundações	0	163865512

DE.4/21.2P/G2.003	Fundações	Projeto de Fundações	0	163865514
Serviços Iniciais/ Infraestrutura				
RT.3/21.2P/A3.002	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Estudos Geológicos e Geotécnicos	0	163889859
DE.3/21.2P/A8.001	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Projeto Geométrico	0	163865427
DE.3/21.2P/A8.001	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Projeto Geométrico	0A	213221359
DE.6/21.2P/A5.001	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Levantamento Topográfico	0B	163889863
DE.6/21.2P/A5.002	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Levantamento Topográfico	0B	163889865
150-II-2-A	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Mapeamento aerofotogramétrico das áreas urbanas do DF – escala 1:1000 – folha 150-II-2-A – 2016	-	164452324
150-II-2-B	Serviços Iniciais/ Infraestrutura	Mapeamento aerofotogramétrico das áreas urbanas do DF – escala 1:1000 – folha 150-II-2-B – 2017	-	164452316
Instalações Prediais				
DE.3/21.2P/J1.001	Instalações Prediais	Projeto de Energia Elétrica (inclusive estabilizada)	0	163792577
DE.3/21.2P/J1.001	Instalações Prediais	Projeto de Energia Elétrica (inclusive estabilizada)	0	163792580
DE.3/21.2P/J1.001	Instalações Prediais	Projeto de Energia Elétrica (inclusive estabilizada)	0	163792582
DE.3/21.2P/J1.001	Instalações Prediais	Projeto de Energia Elétrica (inclusive estabilizada)	0	163792591
DE.3/21.2P/J1.001	Instalações Prediais	Projeto de Energia Elétrica (inclusive estabilizada)	0	163792593
DE.3/21.2P/J2.001	Instalações Prediais	Projeto Hidrossanitário	0	188735353
DE.3/21.2P/J2.002	Instalações Prediais	Projeto Hidrossanitário	0	188735350
DE.3/21.2P/J3.001	Instalações Prediais	Projeto Telefônico (Rede Estruturada – Dados e Voz)	0	163792584
DE.3/21.2P/J6.001	Instalações Prediais	Projeto de Proteção contra Incêndio	0	163792587
DE.3/21.2P/J6.001	Instalações Prediais	Projeto de Proteção contra Incêndio	0	163792588
DE.3/TE.21/00.001	Instalações Prediais	Projeto de Proteção contra Incêndio	0	188095143
Projetos Complementares				
DE.3/21.2P/I8.001	Projetos Complementares	Ar Condicionado	0	163792590
Complementares				
Memorial Descritivo	Geral	-	-	213652302

Documento assinado eletronicamente por **THIAGO VALENTE DE QUEIROZ ROSA - Matr.0002445-7**, **Superintendente de Projetos**, em 10/09/2026, às 15:44, 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 **MISAEL RODRIGUES BRANDAO - Matr.0002042-7**, **Chefe do Núcleo de Contratações**, em 10/09/2026, às 16:10, 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 **LEONARDO MOY ALVES BERARDINELLI - Matr.0001241-6**, **Gerente de Aquisições**, em 10/09/2026, às 16:45, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **212747370** Código CRC: **A40899EA**.

Manual - METRO-DF/DAD/SRH/AGMST/ANSET

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO PARA CONTRATOS DE SERVIÇOS, MANUTENÇÕES E OBRAS

O objetivo deste manual é estabelecer diretrizes mínimas básicas de segurança e higiene do trabalho que deverão ser seguidas, quando da firmação de contratos com empresas terceirizadas, a fim de cumprimento da legislação, e o estabelecimento de política de segurança no trabalho para preservar a integridade física de empregados, colaboradores, usuários do sistema e a segurança de equipamentos, instalações e o meio ambiente. Serve como um referencial para subsidiar a Companhia durante a fase de contratação em geral de empresas terceirizadas e auxiliar o Gestor do Contrato na fiscalização, assegurando que o objeto contratual seja executado, e que ao mesmo tempo seja mantida a redução ou eliminação ou prevenção de qualquer tipo acidentes, salvaguardando a saúde e a segurança de todos os envolvidos nos processos, um ambiente de trabalho saudável e seguro e que sejam atendidas plenamente à legislação e diretrizes vigentes de Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional e Segurança ambiental.

Gerente da Gerência de Higiene, Medicina e Segurança do Trabalho – AGMST

1. NORMAS E PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS E DE SEGURANÇA

1.1. A CONTRATADA se obriga cumprir toda a LEGISLAÇÃO SANITÀRIA, PREVIDÊNCIÁRIA, TRABALHISTA e AMBIENTAL, existente e as que vierem a existir, em matéria de assistência sanitária, social e previdenciária, meio ambiente, segurança e medicina do trabalho, estabelecida pela Escola Nacional de Inspeção do Trabalho – ENIT, Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, Diretoria de Saúde do Trabalhador do Distrito Federal – DISAT/DF, Instituto Brasília Ambiental - IBRAM/DF, Diretoria de Vigilância Ambiental – DIVAL/DF, Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal – CBM/DF, e na falta de regulamentação específica as Normas da Organização Internacional do Trabalho – OIT, referenciadas pelo Estado Brasileiro e da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como prever todos os recursos técnicos e materiais necessários para a realização segura das atividades e serviços nas dependências do METRÔ-DF.

1.2. Enquanto mantiver contrato com o METRÔ-DF, se obriga ainda a manter adesão ao e-Social, programa mantido pelos diversos órgãos e entidades da administração do governo federal (Caixa Econômica Federal, Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, Ministério da Previdência – MPS, Escola Nacional de Inspeção do Trabalho – ENIT, Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB, Ministério do Planejamento dentre outros) visando o cumprimento das diversas obrigações trabalhistas, previdenciárias e tributárias atualmente existentes.

1.3. A CONTRATADA fica obrigada a enviar, a critério do SESMT do METRÔ-DF e sempre que for solicitado, os documentos previstos neste termo em forma encadernada e/ou em meio digital no formato Open Document – ODF, homologado como ISO/IEC 26300 e NBR ISO/IEC 26300 ou Microsoft Office, ou Portable Document Format – PDF, gravado em mídia de CD ou DVD ou Pen-Driver, sem proteção eletrônica;

1.4. A CONTRATADA só poderá incorporar, nos capacetes, uniformes, credenciais e veículos, em máquinas e equipamentos, logotipos institucionais aprovados pela Direção da Companhia e desde que o METRÔ-DF assim determine.

1.5. A prestação de serviços de qualquer tipo ou outra forma nas dependências do METRÔ-DF deverá seguir os procedimentos vigentes de Segurança e Medicina do Trabalho, especialmente aquelas das Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho (Decreto-Lei 5.452, de 1/5/1943), relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, aprovadas pela Portaria

GM/MTB Nº 3.214, de 08 de Junho de 1978 e dos respectivos Procedimentos Operacionais da Companhia.

1.6. Não será admitida, no METRÔ-DF, sob hipótese alguma, a prestação de serviço em frentes de trabalhos ou em qualquer outra forma ou atividade sem o devido registro formal de vínculo empregatício, sem os treinamentos básicos necessários de segurança ao desempenho das atividades seguras e sem a devida proteção do trabalhador.

1.7. Antes de se iniciar qualquer tipo de trabalho, deve-se assegurar que as condições necessárias para uma execução segura da tarefa são conhecidas e estão estabelecidas.

1.8. Os trabalhadores deverão passar por treinamentos de segurança do trabalho conforme as atividades a serem executadas e os riscos expostos. Os treinamentos serão aqueles previstos em normas de segurança (NR), acrescidas daqueles que foram identificados pela Análise de Riscos e pela FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF, de acordo com que as necessidades operacionais da Companhia, estabelecerem.

1.9. A comprovação dos exames médicos ocupacionais será feita por Atestados de Saúde Ocupacional (ASO), conforme previstos na NR-7, juntamente com a relação de empregados.

1.10. A CONTRATADA, deverá disponibilizar todos os documentos ao Gestor do Contrato e ao SESMT do METRÔ-DF, que comprovem o vínculo empregatício de seus empregados, a realização dos exames previstos no PCMSO baseado na NR 7 e a realização dos treinamentos mínimos exigidos pelas Normas de Segurança, antes dos inícios de suas atividades.

1.11. A CONTRATADA se obriga a manter a documentação formal dos treinamentos e de todos os demais documentos e obrigações previstas neste termo à disposição do SESMT e do Gestor do Contrato do METRÔ-DF, do órgão regional do Escola Nacional de Inspeção do Trabalho – ENIT, da Diretoria de Saúde da Trabalhador - DISAT do Distrito Federal, do Corpo de Bombeiros – CBM/DF, da Defesa Civil, do Instituto Brasília Ambiental - IBRAM/DF, da Diretoria de Vigilância Ambiental – DIVAL/DF, bem como dos demais órgãos estatais de proteção à saúde do trabalhador e comunidade, sempre que for solicitado.

1.12. Sempre que por força e mudança da legislação, relação contratual, tarefas, equipamentos, ferramentas ou sistema produtivo, a CONTRATADA se obriga atualizar todos os documentos relacionados às questões ambientais; de assistência sanitária, social e previdenciária e as de segurança e medicina do trabalho.

1.13. Nenhum aspecto de uma operação ou execução de uma atividade é de maior importância do que a prevenção de acidentes de qualquer natureza. O grau de segurança e os resultados obtidos são diretamente proporcionais aos esforços para controlar as condições inseguras, as práticas e atitudes humanas que podem ser responsáveis por acidentes.

1.14. A CONTRATADA se obriga, quanto aos programas voltados a promoção da segurança e da saúde física e mental dos trabalhadores, que os mesmos sejam elaborados, implementados, acompanhados e avaliados por profissionais e empresas especialistas em saúde e segurança do trabalho, conforme previsão da NR 04.

1.15. A CONTRATADA se obriga a atender a cota de Pessoas Portadoras de Deficiência - PCD, conforme a Lei nº 8.213/91 e sempre que solicitado, comprovar o atendimento a cota a Fiscalização do Contrato do METRÔ-DF e ao SESMT do METRÔ-DF.

1.16. O SESMT do Metrô-DF, assim como o Gestor do Contrato do METRÔ-DF, poderão a qualquer momento parar, suspender e/ou interditar atividades, operações, máquinas, ferramentas e equipamentos, momentaneamente ou de forma permanente, que apresentarem risco grave e iminente de acidentes, até que a condição de risco seja eliminada.

1.17. A paralisação, suspensão e/ou, interdição de atividades, operações, máquinas, ferramentas e equipamentos, momentânea ou de forma permanente, por força de condições que possam afetar o meio ambiente, a segurança e saúde dos empregados e/ou terceiros, que sejam de obrigação da CONTRATADA, não irá gerar-lhe créditos ou direitos objetivando atrasos no cronograma de execução de suas atividades ou o não cumprimento de suas obrigações contratuais.

1.18. A violação voluntária ou involuntária, por parte ou negligências da CONTRATADA, dos

requisitos de segurança sanitária, segurança e medicina do trabalho e segurança do meio ambiente, regulamentadas por legislação de qualquer esfera estatal, bem com os Procedimentos Operacionais do METRÔ-DF, constitui em falta administrativa grave;

2. INÍCIO DE SUAS ATIVIDADES

2.1. A CONTRATADA, inclusive, quarterizadas, antes de inicio suas atividades e operações no Metrô-DF, deverá apresentar todas as documentações relacionadas aos vinculos empregatícias de todos os colaboradores.

2.2. Serão cobrados os ASO, as o treinamento e entrega dos EPI, os treinamentos de saúde e segurança do trabalho conforme as NR estipulam e os Procedimentos Operacionais do METRÔ-DF.

3. PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL (PCMSO)

3.1. A CONTRATADA deverá elaborar/implementar o PCMSO no início de suas atividades, em conformidade com a NR 7 e a NR 1, e em até 90 (noventa) dias corridos, a partir do início de suas atividades, deverá disponibilizá-lo para o SESMT do METRÔ-DF, devendo ainda estar articulado com o disposto nas demais NR, especialmente na NR 09.

3.2. O PCMSO deverá ser elaborado por médico do trabalho e considerará as questões incidentes sobre o indivíduo e a coletividade de trabalhadores, privilegiando o instrumental clínico-epidemiológico na abordagem da relação entre sua saúde e o trabalho.

3.3. O PCMSO deverá ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores, para afastar quaisquer distúrbios a saúde que possa colocar em risco os empregados, tais com: Clínica, epilepsia, cardiopatias e otoneurologias.

3.4. O PCMSO deverá conter outras avaliações adicionais, a critério do Médico do Trabalho, tais como exames complementares de acuidade visual, acuidade auditiva, hemograma completo, perfil lipídico, glicose, IMC e outros que possam contribuir com a melhoria da qualidade de vidas de seus trabalhadores.

3.5. A CONTRATADA com o incremento do PCMSO, tomará medidas que coíbam ou impeçam o inicio dos trabalhos ou a demissão do trabalhador antes da realização dos exames médicos ocupacionais. Também realizará os exames periódicos, de mudança de risco e de retorno ao trabalho sempre que houver a necessidade.

4. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO OCUPACIONAL (PGR)

4.1. A CONTRATADA deverá elaborar/implementar um Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR previsto na NR 01 da Escola Nacional da Inspeção do Trabalho – ENIT do Ministério da Economia + ME, no início de suas atividades no METRÔ-DF, e em até 90 (noventa) dias corridos, a partir do início de suas atividades, deverá disponibilizá-lo para o SESMT do METRÔ-DF.

4.2. PGR deverá ser elaborado por engenheiro de segurança do trabalho ou por técnico em segurança do trabalho, e, além de contemplar os Riscos Ambientais, deverá contemplar ainda os Riscos Ergonômicos e de Acidentes e deve está articulado co o PCMSO.

4.3. O PGR deverá prever os riscos das atividades e das instalações, sem prejuízo dos demais riscos, e visará a preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores através da antecipação, do reconhecimento, da avaliação e do consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho considerando a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

4.4. Os levantamentos, além de prever a análise qualitativa deverá conter a análise quantitativa de todos os agentes que forem passivos de medições independentemente do tipo de risco.

5. PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO AUDITIVA (PCA)

5.1. A CONTRATADA, independentemente de reconhecimento de riscos ocupacional do ruído, elaborará um PCA com medidas coordenadas que previnam a instalação ou evolução das Perdas Auditivas Induzidas por Ruídos – PAIR de origens ocupacionais a seus trabalhadores, e em até 90 (noventa) dias

corridos, a partir do início de suas atividades, deverá disponibilizá-lo para o SESMT do METRÔ-DF.

5.2. O PCA terá como objetivo principal assegurar a saúde auditiva dos trabalhadores expostos ou que poderão ser expostos a níveis de pressão sonora elevados, terá ênfase à qualidade de vida do trabalhador, a proteção do trabalhador pelas perdas auditivas induzidas por ruídos ou agentes nocivos e reduzir os efeitos que o ruído pode causar no organismo através do diagnóstico precoce de empregados quem tenham problemas ou potencial de contrair PAIR.

5.3. O PCA deverá ser integrado ao PCMSO e ao PGR, bem como nos demais programas que visem a saúde e a segurança dos trabalhadores, em conformidade com as NR.

6. PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA (PPR)

6.1. A CONTRATADA, independentemente de reconhecimento de risco biológico e risco químico, elaborará um PPR com medidas coordenadas que previnam a saúde dos trabalhadores contra riscos respiratórios no ambiente de trabalho e em até 90 (noventa) dias corridos, a partir do início de suas atividades, deverá disponibilizá-lo para o SESMT do METRÔ-DF.

6.2. O PPR terá como objetivo principal assegurar a saúde respiratória dos empregados expostos ou que poderão ser expostos a agentes agressivos que ataquem as vias respiratórias e terá ênfase à qualidade de vida do trabalhador, a proteção do trabalhador contra riscos químicos e biológicos existentes no ambiente de trabalho e deve ser implementado, avaliado e atualizado, sempre quando necessário, de modo a refletir mudanças nas condições de trabalho.

6.3. O PPR deverá ser integrado ao PCMSO e ao PGR, bem como nos demais programas que visem a saúde e a segurança dos trabalhadores, em conformidade com as NR.

7. ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS (APR)

7.1. A CONTRATADA deverá, por meio do seu SESMT e de sua CIPA, elaborar as Análises Preliminares de Riscos – APR, nos moldes/ modelos estabelecidos pelo SESMT do METRÔ-DF, de todas as atividades e operações que estejam executando na Companhia, conforme previsto na legislação, a contar do início de suas atividades.

7.2. Em até 90 dias após início de suas atividades, as APR deverão ser disponibilizadas para o SESMT do METRÔ-DF;

7.3. Para a elaboração das APR, a CONTRATADA fará análise de cada tarefa individualmente;

7.4. As APR, deverá atender no todo, as exigências previstas nas NR;

7.5. As APR serão elaboradas através de um passo a passo de todas as atividades e posteriormente as análises de riscos contendo detalhes da tarefa a ser executada, as etapas de trabalho, os equipamentos e ferramentas envolvidas; os riscos do trabalho existente, as formas de controles indicadas, os executores da tarefa e as normas de segurança aplicáveis.

7.6. As APR devem ser elaboradas por pessoas com conhecimento das normas e procedimentos de segurança e saúde do trabalhador e aprovadas pelos responsável técnico da empresa.

8. SERVIÇO EM SEGURANÇA E EM MEDICINA DO TRABALHO (SESMT)

8.1. A CONTRATADA, para fins de dimensionamento de seu SESMT, deverá seguir as diretrizes conforme estabelecida pela NR 4 e seus anexos. Registrar o SESMT na SRT/DF, e apresentar ao SESMT do METRÔ-DF uma cópia deste registro.

8.2. Caso A CONTRATADA, esteja obrigada a constituir um SESMT, deverá manter os membros do SESMT (Técnicos em Segurança do Trabalho) permanentemente nas dependências do METRÔ-DF, conforme o quadro II – Dimensionamento do SESMT (NR-04), de acordo com a quantidade de funcionários que executarem atividades nas dependências da Companhia.

8.3. Será assegurada aos membros do SESMT da CONTRATADA, a realização de suas atividades em tempo integral em serviços de medicina e engenharia de segurança do trabalho, vedando qualquer exercício de atividades que não sejam aquelas previstas nas regulamentações em matéria de segurança e medicina do trabalho, da NR 4, da Portaria 3.275 do ENIT ou que sejam incompatíveis com a higiene do trabalho.

8.4. A escala de trabalho dos profissionais pertencentes ao SESMT da CONTRATADA deverá

ser dimensionada a fim de atender as atividades de maior risco.

8.5. Caso a CONTRATADA, de acordo com a NR 04, não seja obrigada a constituir SESMT, deverá disponibilizar seu SESMT centralizado para acompanhar periodicamente os serviços / atividades realizadas no METRÔ-DF, contemplando todos os horários de prestação de serviço.

8.6. A CONTRATADA se obriga, sempre que na ocorrência de um evento danoso ou da existência de não conformidades com suas atividades e/ou com seus empregados, ou ainda quando solicitado pela fiscalização ou SESMT do METRÔ-DF, disponibilizar seu SESMT centralizado para acompanhar as atividades até a solução do evento danoso e ou até que as não conformidades sejam corrigidas.

8.7. A CONTRATADA se obriga a indicar um representante de seu SESMT para participar das reuniões de integração quando convocado pelo SESMT do ENIT.

9. COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES (CIPA)

9.1. Será exigida da CONTRATADA a formação e o dimensionamento de uma CIPA em suas frentes de trabalhos e/ou estabelecimentos no METRÔ-DF, em conformidade com as NR.

9.2. A CIPA deverá atender o dimensionamento previsto na NR 5

9.3. A CIPA será montada no prazo máximo estipulado pela NR 5, devendo a CONTRATADA apresentar ao SESMT do METRÔ-DF a documentação da constituição de sua CIPA. Findo o primeiro mandato, a CIPA será renovada anualmente, desde que na Convenção Coletiva de Trabalho firmada com o Sindicato Patronal da empresa CONTRATADA e o sindicato dos trabalhadores, não estabeleça o contrário.

9.4. A CONTRATADA deverá assegurar que a CIPA tenha condições mínimas para a realização de seus trabalhos (humanos, materiais e financeiros) bem como condições que não descaracterizem suas atividades normais na empresa assegurando a representação necessária para a discussão e encaminhamento das soluções de questões de segurança e saúde no trabalho analisadas no ambiente de trabalho.

9.5. Sempre que solicitado, a CONTRATADA deverá indicar, um membro da CIPA para participar como convidado das reuniões da CIPA do METRÔ-DF.

10. SEMANA INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO (SIPAT)

10.1. Anualmente, a CONTRATADA, deverá assegurar recursos humanos, materiais e financeiros para que a sua CIPA em conjunto com seu SESMT, quando existir, tenha condições mínimas para a realização da Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT), semana dedicada a conscientizar os empregados sobre a saúde e segurança no trabalho além da prevenção de acidentes, em conformidade com a NR 5 do ENIT.

10.2. A fim de unificar a Política de Saúde e Segurança do Trabalho da Companhia, A SIPAT deverá ser realizada preferencialmente em conjunto com o METRÔ-DF e com as demais empresas que atuam nos limites da Companhia.

10.3. Durante a SIPAT deverão ser realizadas atividades envolvendo os empregados com o objetivo de promover a conscientização, com foco na área de segurança e saúde do trabalhador. Entre as atividades da SIPAT deverá haver palestras, treinamentos, avaliações médicas, atividades lúdicas, entre outras.

11. LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO (LTCAT)

11.1. A CONTRATADA emitirá em até 90 (noventa) dias corridos a contar do início de suas atividades no METRÔ-DF, um LTCAT, um Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT), em conformidade com a Lei Nº 8.213 e a Lei 8.212, Decreto Federal 3048 e Instruções Normativas - IN/INSS para documentar os agentes nocivos existentes ou não no ambiente de trabalho para concluir se estes agentes podem ou não gerar aposentadoria especial.

11.2. O LTCAT poderá ser realizado por grupos de funções expostas aos riscos e por ambientes acometidos e as análises qualitativas, quando identificado um potencial risco, deverá ser complementadas por análises quantitativas para todos os agentes identificados, caso sejam passíveis de medições.

11.3. Identificado o agente nocivo, o LTCAT deverá concluir se o agente nocivo encontrado gera ou não direito a aposentadoria especial conforme Decreto n.º 3.048, de 6/5/1999 do Regulamento da Previdência Social e seus anexos e atualizações..

11.4. Os laudos serão emitidos por profissionais legalmente habilitados conforme a CLT e só serão aceitos pelo SESMT do METRÔ-DF se forem realizados nos termos da Lei n.º 8.213/1991.

11.5. A CONTRATADA se obriga a entregar uma cópia do LTCAT ao SESMT do METRÔ-DF com assinatura original do responsável técnico pela elaboração dos laudos.

11.6. Em até 90 dias após início de suas atividades, o LTCAT deverá ser disponibilizado para o SESMT do METRÔ-DF;

12. PERFIL PROFISSIOGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO (PPP)

12.1. A CONTRATADA deverá constituir e manterá atualizado um documento histórico-laboral (PPP) que reunirá, entre outras informações, dados administrativos, registros ambientais extraídos do LTCAT e resultados de monitoração biológica, durante todo o período em que o trabalhador exerce ou exerceu suas atividades nas dependências do METRÔ-DF.

12.2. O PPP deverá elaborado com base no LTCAT e deverá estar sempre atualizado junto ao E-Social e sempre que solicitado pela fiscalização do METRÔ-DF, deverá ser entregue uma cópia, assim, como deverá ser entregue ao trabalhador sempre que este solicitar no prazo máximo estipulado pela legislação previdenciária.

13. LAUDO TÉCNICO PERICIAL DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE (LIP)

13.1. A CONTRATADA emitirá em até 90 (noventa) dias corridos a contar do início de suas atividades no METRÔ-DF, Laudo(s) Técnico(s) conclusivo(s) para documentar os agentes nocivos existentes ou não no ambiente de trabalho para concluir se estes agentes podem ou não gerar insalubridade e/ou periculosidade em conformidade com as Normas Regulamentadoras - NR (15 e 16).

13.2. O(s) laudo(s), nos casos de análises qualitativas deverão ser complementadas por análises quantitativas para todos os agentes identificados, caso sejam passíveis de medições.

13.3. Identificado o agente nocivo que possa gerar qualque adicional (Insalubridade e/ou periculosidade), fica a empresa CONTRATADA, quando não eliminar o agente, obrigada a comprovar o referido pagamento de adicional e o recolhimento previdenciário.

13.4. Os laudos serão emitidos por profissionais legalmente habilitados e só serão aceitos pelo SESMT do METRÔ-DF se forem realizados nos termos da Lei n.º 8.213/1991 e do Decreto-Lei 5452/1943.

13.5. A CONTRATADA se obriga a entregar uma cópia dos Laudos ao SESMT do METRÔ-DF com assinatura original do responsável técnico pela elaboração dos laudos em até 90 dias do inicio de suas atividades.

14. AVALIAÇÃO ERGONÔMICA DO TRABALHO (AET)

14.1. A CONTRATADA emitirá em até 90 (noventa) dias corridos a contar do início de suas atividades no METRÔ-DF, a Avaliação Ergonômica de suas atividades nos termos da NR 17

14.2. Avaliação Ergonômica deverá levar em consideração, além dos aspectos clássicos, os Aspectos psicossociais do trabalhos e deve ser integrada ao PCMSO e ao PGR, bem como nos demais programas que visem a saúde e a segurança dos trabalhadores, em conformidade com as NR

14.3. Em até 90 dias após início de suas atividades, o AET deverá ser disponibilizado para o SESMT do METRÔ-DF;

15. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPC)

15.1. Quando da necessidade de instalação de Proteção Coletiva, à CONTRATADA deverá submetê-la a aprovação do METRÔ-DF;

15.2. Os pontos de ancoragem e seus componentes (Olhais e cordas) devem ser precedidos de Laudos e de Anotação de Responsabilidade Técnicas e em até 90 dias após as instalações deve ser disponibilizado a documentação comprovatória para o SESMT do METRÔ-DF.

16. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

16.1. Caberá à CONTRATADA fornecer gratuitamente aos seus empregados e colaboradores, e visitantes o EPI adequado ao risco, de forma individual e de uso obrigatório, para as atividades que irão desenvolver, ou áreas que irão acessar, conforme determina a NR 6.

16.2. As características técnicas dos EPI deverão estar condicionadas a Análise de Risco de cada atividade e local de acesso, conforto e quando em área de risco elétrico, atender os pré-requisitos levantados na Análise Preliminar de Riscos e quando se tratar de energia elétrica, condutibilidade, inflamabilidade e influências eletromagnéticas, além de está em conformidade com a NR 6 e demais NR e Portarias do ENIT.

16.3. Não será permitido aos empregados, visitantes e / ou colaboradores da CONTRATADA o início das atividades ou o ingresso em áreas de risco sem o EPI apropriado, quando for o caso.

17. INSTALAÇÕES FÍSICAS E EDIFICAÇÕES

17.1. Os locais de trabalho devem ter o código de obras local, atendido o previsto em normas técnicas oficiais e as condições de segurança, conforto sanitário e salubridade, estabelecidas em NR;

17.2. Devem dispor de locais adequados para refeição e descansos;

17.3. As escadas e rampas devem atender aos requisitos da NR 8, NR 18 e da NBR 9050 ABNT;

17.4. As Guaritas de Vigilância devem ser dotadas de instalação sanitária constituída por bacia sanitária sifonada, assento com tampo e lavatório, possuir Agua Potável consumo humano, Energia, Comunicação e Cadeiras.

18. FERRAMENTAS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

18.1. Os equipamentos, máquinas, ferramentas de trabalhos e elementos de segurança e meio ambiente utilizados na execução das atividades, deverão ser mantidos em bom estado de conservação e uso.

18.2. As ferramentas deverão cumprir com as especificações técnicas do fabricante e seus respectivos controles de qualidade.

18.3. As ferramentas de trabalhos utilizadas em áreas de riscos elétricos deverão ser eletricamente isoladas e apresentar laudo de proteção elétrica conforme orientações da NR 10.

18.4. A fiscalização do METRÔ-DF poderá solicitar a substituição de quaisquer equipamentos, máquinas, ferramentas ou elemento de segurança e meio ambiente, se estes não cumprirem com o antes indicado e/ou apresentarem risco a integridade física e saúde do usuário e dos trabalhadores.

19. LAVANTAMENTO MANUAL E MECANIZADO DE CARGAS

19.1. Os levantamentos manuais e mecanizados de cargas devem ser realizados conforme a NR12, NR 17 e NR 18.

19.2. O uso de equipamentos mecanizados para o levantamento de cargas pesadas devem ser procedidas de plano de rigging e atender a NR 18.

20. TRABALHO A CEU ABERTO

20.1. A CONTRATADA se obriga a fornecer protetor solar sempre que necessário e ou recomendado pela Fiscalização de Contrato ou pelo SESMT do METRÔ-DF.

20.2. Sempre que possível, a CONTRATADA deverá disponibilizar Guarita de Proteção, Barracas ou outros mecaniscos que possam proteger os colaboradores das condições intempéries;

21. GESTÃO EM SEGURANÇA E PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS.

21.1. A CONTRATADA se obriga a cooperar com as atividades do meio ambiente, orientando seus empregados e colaboradores quanto ao uso sustentável dos recursos naturais, do tratamento e da destinação correta dos resíduos;

21.2. Para o tratamento adequado, no manejo, recolhimento e na destinação final dos resíduos gerados, a CONTRATADA se obriga a utilizar as bases e princípios da coleta seletiva em conformidade

com as Resoluções do CONAMA, ANVISA, DIVAL dentre outros órgãos, municipais, estaduais e federais, de proteção do meio ambiente;

21.3. A CONTRATADA se obriga a elaborar políticas e praticas para à minimização do risco à saúde pública e do impacto danoso de sua atividade ou a da atividade que esteja a sua disposição que poderá afetar à qualidade do meio ambiente, devendo incentivar e conscientizar seus empregados e colaboradores da importância da preservação ambiental para a manutenção da qualidade de vida de toda a sociedade;

21.4. A CONTRATADA se obriga a elaborar procedimentos e mecanismo para segregar e realizar a coleta seletiva, a fim de atender a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

22. GESTÃO EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO, TRABALHO EM ALTURA E MANUTENÇÃO E JARDINAGEM.

22.1. Todo o trabalho realizado em espaços classificados como confinados, em altura e em manutenção e jardinagem e capinas deverá estar em conformidade com as orientações das NR do ENIT, especialmente a NR 35, a NR 33 e a NR 18.

22.2. A contratada se obriga a realizar os treinamentos mínimos exigidos pelas NR para estes ambientes.

23. ORDEM DE SERVIÇO DE SEGURANÇA (OSS)

23.1. Para todas as atividades executadas nos limites da Companhia, a CONTRATADA deverá elaborar uma Ordem de Serviço de Segurança – OSS em conformidade com NR 01.

23.2. O modelo e formato dessa OSS deverá ser aprovado pelo Gestor do Contrato do METRÔ-DF com a assessoria do SESMT da Companhia

24. CONCEITUAÇÃO TÉCNICA OU GLOSSÁRIO

24.1. ASO – Atestado de Saúde Ocupacional – certifica se o empregado está apto ou inapto à realização de suas atividades dentro da empresa. Contempla a identificação completa do trabalhador com o número de identidade e função exercida; contém também os riscos que existem na execução de suas tarefas, além dos procedimentos médicos a que foi submetido, deixando o trabalhador e empresas cientes de sua atual condição;

24.2. CAT – Comunicação de Acidentes do Trabalho – de acordo com o artigo 22 da Lei 8213/91, em casos de acidentes ou doenças ocupacionais o seu preenchimento é obrigatório;

24.3. CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – comissão paritária, composta por representantes eleitos pelos empregados e por representantes indicados pelo empregador. Tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível, permanentemente, o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador, bem como, observar e relatar as condições de risco nos ambientes de trabalho e solicitar medidas para reduzir até eliminar os riscos existentes (NR-5 ENIT);

24.4. CLT – Consolidação das Leis do Trabalho – regulamentação das relações individuais e coletivas do trabalho, nela previstas, tanto do trabalho urbano quanto do rural, atende à necessidade de proteção do trabalhador e a tutela dos direitos trabalhista, dentro de um contexto de “estado regulamentador”.

24.5. EPC – Equipamento de Proteção Coletiva – dispositivo, sistema ou meio, fixo ou móvel, de abrangência coletiva, destinado a preservar a integridade física e a saúde dos trabalhadores, usuários e terceiros;

24.6. EPI – Equipamento de Proteção Individual – dispositivo de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e saúde no trabalho e a integridade física do trabalhador (NR-6 ENIT);

24.7. NR – Norma Regulamentadora do Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho;

24.8. OSS – Ordem de Serviço de Segurança – orienta trabalhadores acerca dos riscos encontrados no ambiente de trabalho. Descreve os processos, lista os equipamentos e EPI a serem

utilizados pelos empregados e estabelece ações preventivas e corretivas;

24.9. PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – implementa medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção (NR-18 ENIT);

24.10. PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – promove a preservação da saúde dos trabalhadores (NR-7 ENIT);

24.11. PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – visa à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, por meio da antecipação, reconhecimento, avaliação e onsequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes, ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais (NR-9 ENIT);

24.12. RUÍDO – Som indesejado, cuja intensidade é medida em decibéis (dB) e sua escala é logarítmica. Um aumento no nível de pressão sonora de cinco decibéis representa um aumento da intensidade de ruído para o dobro. A intensidade de um ruído não constitui o único fator que determina malefícios a audição humana, neste caso, a duração da exposição é também muito importante. Segundo a legislação brasileira um trabalhador poderá ser exposto no máximo a 79 dB(A) para um jornada de oitos horas sem proteção.

24.13. SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho – Corpo Técnico formados por Engenheiros de Segurança, Técnicos de Segurança, Médicos do Trabalho, Enfermeiros do Trabalhos e Técnicos de Enfermagem do Trabalho, promove a política de higiene, medicina e segurança do trabalho, objetivando a promoção da saúde e proteção da integridade física do trabalhador no ambiente de trabalho (NR-4 ENIT);

24.14. SIPAT – Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho, deve ser organizada anualmente pela – CIPA em conjunto com o SESMT com o objetivo de conscientizar os empregados sobre a saúde e segurança no trabalho além da prevenção de acidentes. Durante a SIPAT são realizadas atividades envolvendo os empregados com o objetivo de promover a conscientização, em geral com foco em um tema definido anteriormente. Entre as atividades estão palestras, treinamentos, avaliações médicas, atividades lúdicas, entre outra;

24.15. SRT – Superintendência Regional do Trabalho – órgão executivo local do ENIT, coordena, orienta e controla, na área de sua jurisdição, a execução das atividades relacionadas com a fiscalização do trabalho, a inspeção das condições ambientais de trabalho e a orientação ao empregado;

24.16. LTCAT – Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho;

24.17. PPP – O Perfil Profissiográfico Previdenciário PPP, documento estórico laboral do trabalhador que registra todas as atividades do empregado dentro da empresa associadas com a exposição dos riscos e as medidas de controles;

24.18. PCA – Programa de Conservação Aditiva é um programa de saúde que visa a proteção e à saúde auditiva do trabalhador, ou seja, prevenir que os colaboradores expostos a níveis de ruído alto desenvolvam Perda Auditiva Induzida por Níveis Elevados de Pressão Sonora – (PAINEPS);

25. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

25.1. Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943 – aprova a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT;

25.2. Lei n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977 – altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho;

25.3. Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 – do Ministério do Trabalho e Emprego – MTb – aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho;

25.4. NBR 14606 – Postos de Serviço – Entrada em Espaço Confinado;

25.5. NBR 14787 – Espaço Confinado – Prevenção de Acidentes, Procedimentos e Medidas de Proteção, bem como suas alterações posteriores; e,

25.6. Lei nº 8.213 de 24 de Julho de 1991 – que dispõe sobre os Planos de Benefícios da

Previdência Social e dá outras providências.

Documento assinado eletronicamente por **JOSELTON RODRIGUES CAVALCANTE - Matr.0001231-9**, **Técnico(a) em Segurança do Trabalho**, em 15/04/2025, às 05:28, 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= **156646428** código CRC= **B8FF83DA**.

ual de Segurança do Trabalho METRO-DF/DAD/SRH/AGMST/ANSET - Parte VIII (181176737) SEI 00097-00011825/2025-01 / pg

Declaração - METRO-DF/DTE/SPR/TGPRO

DOCUMENTO TÉCNICO

Limites para alteração/inovação nas frações do objeto

O presente documento define as frações do empreendimento em que haverá liberdade de os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, seja em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto, seja em termos de detalhamento dos sistemas e procedimentos construtivos previstos nas peças técnicas, em atendimento ao Art. 42., § 1º, inciso I, alínea c da Lei 13303/2016 e Art. 72., inciso III do RILC (Regulamento interno de licitação e Contratos - METRÔ-DF).

As inovações às quais se referem o parágrafo anterior deverão ser submetidas à aprovação da GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do contrato, **na fase de execução contratual.**

A título exemplificativo e não exaustivo, as inovações nos procedimentos construtivos das Fundações indiretas, poderiam admitir a execução das estacas moldadas in loco sem camisa, com camisa perdida ou com camisa recuperada. Já a permissão para inovações relativas à solução pré-estabelecida em Anteprojeto poderiam admitir a execução de estacas cravadas (pré-moldadas de concreto tipo mega ou de reação, pré-moldada vibradas, pré-moldada centrífugas, pré-moldada protendida ou estacas metálicas) e tubulões pneumáticos ar comprimido (Benoto ou Anel de concreto).

Ainda que as inovações sejam permitidas para as frações delineadas neste documento, tais alterações deverão ser submetidas à aprovação prévia do METRÔ-DF, que poderá vetá-las caso não sejam atendidos requisitos mínimos de qualidade estabelecidos no Anteprojeto e em normas e legislações vigentes, assim como não seja comprovada, pela Contratada, **a superioridade das inovações em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução e de facilidade de manutenção ou operação**. Os detalhes do fluxo do processo de análise e aprovação das sugestões de inovações enviadas pela Contratada serão detalhados à executante após contratação**.**

Quando a Contratada propuser inovações, correrão a seu cargo os custos para elaboração/modificação de projeto básico, executivo, detalhamentos construtivos ou alterações de projeto, incluindo reelaboração de peças do orçamento, especificações e demais peças técnicas necessárias. As inovações propostas não deverão gerar quaisquer prejuízos ao cumprimento do cronograma pré-estabelecido.

A seguir são apresentadas as **frações passíveis de inovações**, nos termos deste documento. Nas etapas não mencionadas, que consequentemente não se admitirá qualquer inovação, deverá ser seguida a solução previamente delineada no Anteprojeto elaborado pelo METRÔ-DF.

	FRAÇÕES DO OBJETO EM QUE HAVERÁ LIBERDADE DAS CONTRATADAS PARA INOVAR EM SOLUÇÕES METODOLÓGICAS OU TECNOLÓGICAS
01	FUNDAÇÕES DA ESTAÇÃO
02	ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA DA ESTAÇÃO

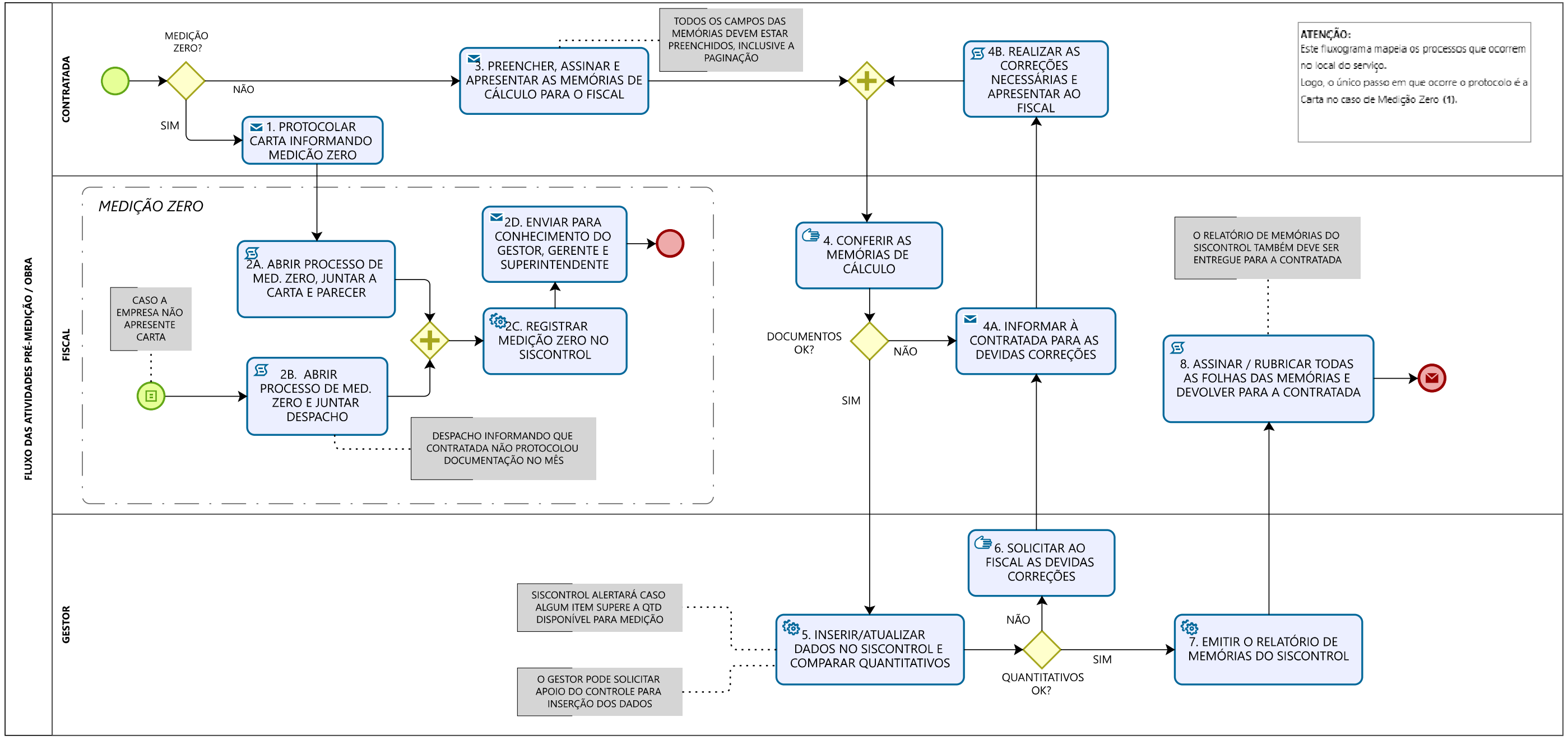
03	ESTRUTURA DE CONCRETO DA ESTAÇÃO
04	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA, ESGOTO, ÁGUAS PLUVIAIS E COMBATE À INCÊNDIO DA ESTAÇÃO
05	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO DA ESTAÇÃO
06	DETECÇÃO DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS
07	SONORIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

Documento assinado eletronicamente por **CILNARA MARIA PINTO PEREIRA MENEZES DE OLIVEIRA - Matr.0003077-5**, **Chefe do Núcleo de Projetos Civis**, em 10/09/2026, às 09:59, 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 **GLAKSON SILVA DE MOURA - Matr.0002746-4**, **Chefe do Núcleo de Projetos de Sistemas Fixos e Móveis**, em 10/09/2026, às 10:08, 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.

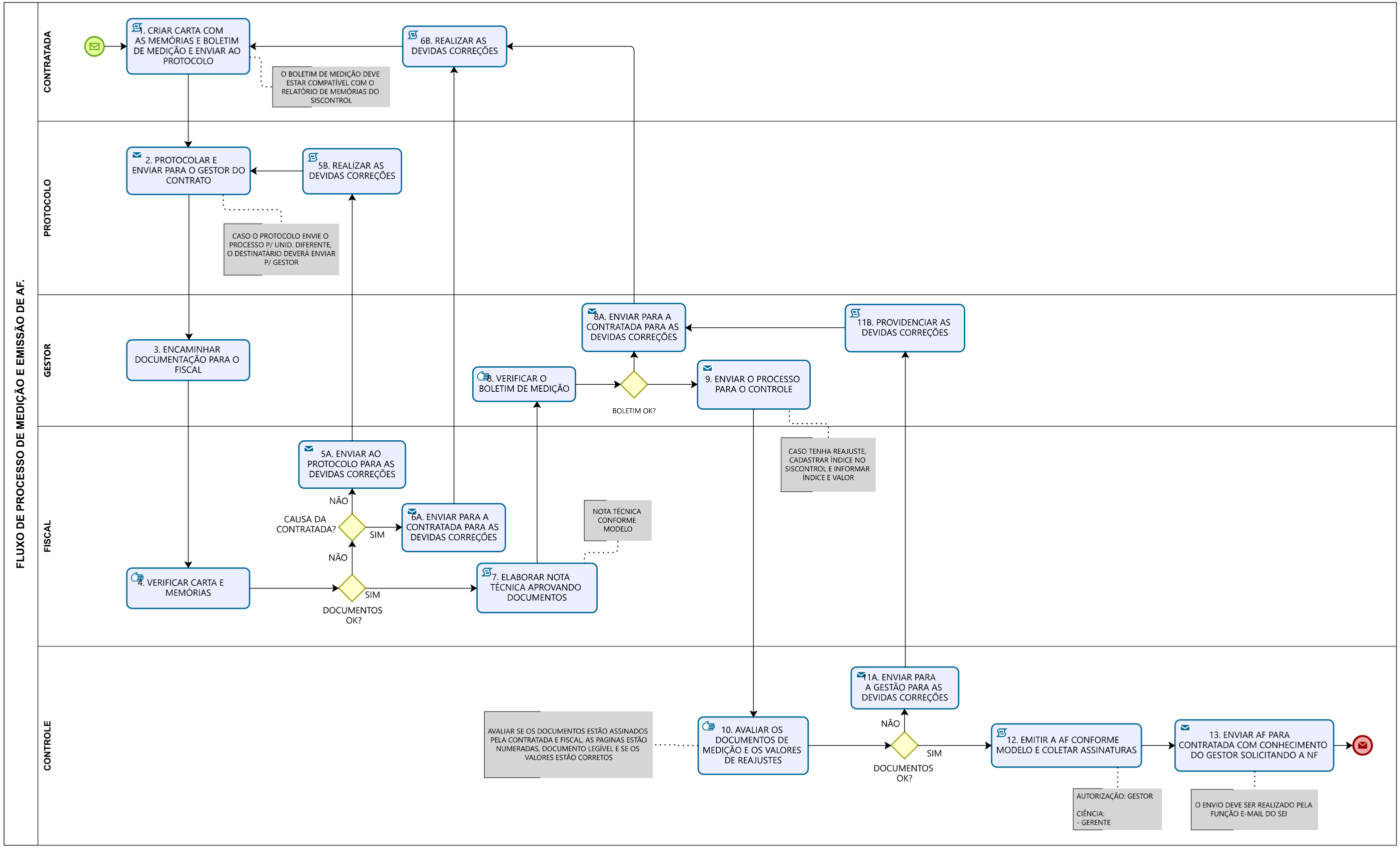
Documento assinado eletronicamente por **EMMANUEL LUIS ANSELMO JOANITTI - Matr.0002544-5**, **Gerente de Projetos**, em 10/09/2026, às 10:57, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

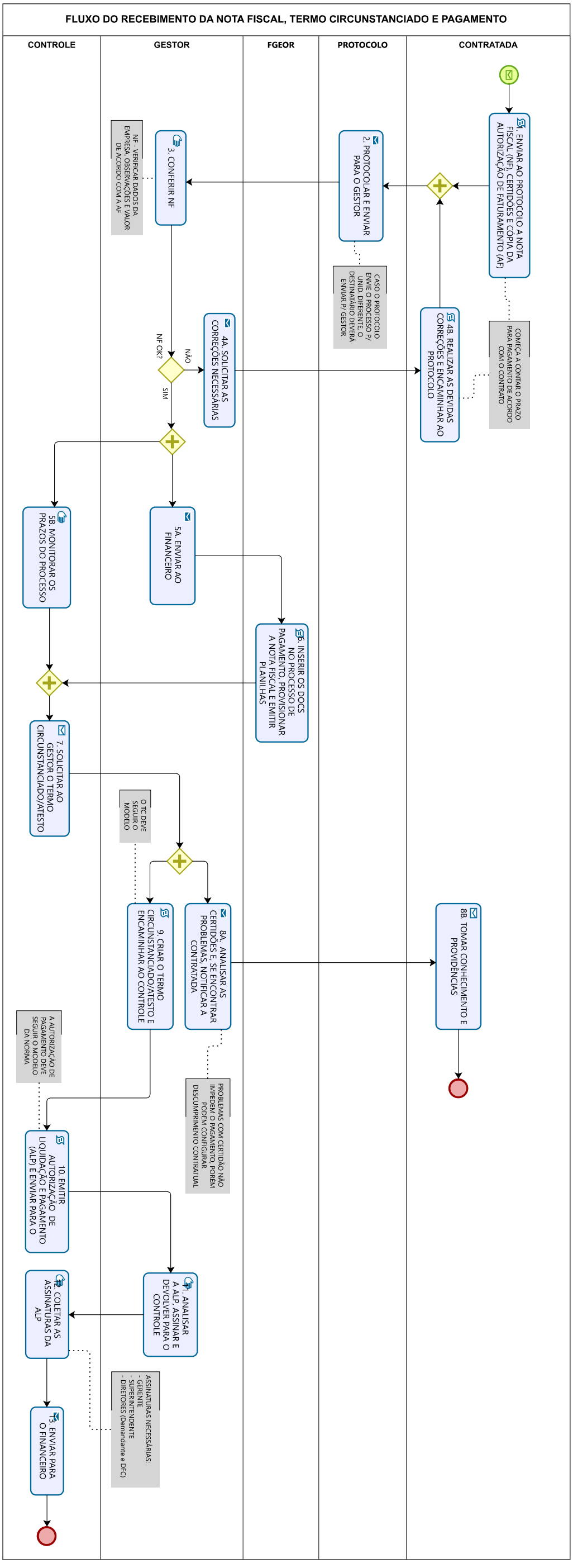
A autenticidade do documento pode ser conferida no site: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **213776780** Código CRC: **4A8A726D**.



Formulário Fluxo de Processo de Medição e Pagamento - Parte X (212966932) SEI 00097-00011825/2025-01 / pg. 184

Formulário Fluxo de Processo de Medição e Pagamento - Parte X (212966932) SEI 00097-00011825/2025-01 / pg. 185




FLUXO DO RECEBIMENTO DA NOTA FISCAL, TERMO CIRCUNSTANCIADO E PAGAMENTO
CONTROLE
GESTOR
FGEOR
PROTOCOLO
CONTRATADA
1. ENVIAR AO PROTOCOLO A NOTA FISCAL (NF), CERTIDÕES E CÓPIA DA AUTORIZAÇÃO DE FATURAMENTO (AF)
COMEÇA A CONTAR O PRAZO PARA PAGAMENTO DE ACORDO COM O CONTRATO
2. PROTOCOLAR E ENVIAR PARA O GESTOR
CASO O PROTOCOLO ENVIE O PROCESSO P/ UNID. DIFERENTE, O DESTINATÁRIO DEVERÁ ENVIAR P/ GESTOR
3. CONFERIR NF
NF - VERIFICAR DADOS DA EMPRESA, OBSERVAÇÕES E VALOR DE ACORDO COM A AF
NF OK?
NÃO
SIM
4A. SOLICITAR AS CORREÇÕES NECESSÁRIAS
4B. REALIZAR AS DEVIDAS CORREÇÕES E ENCAMINHAR AO PROTOCOLO
5A. ENVIAR AO FINANCEIRO
5B. MONITORAR OS PRAZOS DO PROCESSO
6. INSERIR OS DOCS NO PROCESSO DE PAGAMENTO, PROVISIONAR A NOTA FISCAL E EMITIR PLANILHAS
7. SOLICITAR AO GESTOR O TERMO CIRCUNSTANCIADO/ATESTO
O TC DEVE SEGUIR O MODELO
8A. ANALISAR AS CERTIDÕES E, SE ENCONTRAR PROBLEMAS, NOTIFICAR A CONTRATADA
PROBLEMAS COM CERTIDÃO NÃO IMPEDEM O PAGAMENTO, PORÉM PODEM CONFIGURAR DESCUMPRIMENTO CONTRATUAL
8B. TOMAR CONHECIMENTO E PROVIDÊNCIAS
9. CRIAR O TERMO CIRCUNSTANCIADO/ATESTO E ENCAMINHAR AO CONTROLE
A AUTORIZAÇÃO DE PAGAMENTO DEVE SEGUIR O MODELO DA NORMA
10. EMITIR AUTORIZAÇÃO DE LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO (ALP) E ENVIAR PARA O
11. ANALISAR A ALP, ASSINAR E DEVOLVER PARA O CONTROLE
12. COLETAR AS ASSINATURAS DA ALP
ASSINATURAS NECESSÁRIAS:
- GERENTE
- SUPERINTENDENTE
- DIRETORES (Demandante e DFC)
13. ENVIAR PARA O FINANCEIRO

Governo do Distrito Federal
Companhia do Metropolitano do Distrito Federal
Diretoria Técnica
Assessoria de Gestão

Memorando Circular Nº 1/2023 - METRO-DF/DTE/TGE Brasília, 17 de julho de 2023.

À Superintendência de Implantação (SIM),

À Superintendência de Projetos (SPR).

C/C: TGACO, TGFIS, TNACO, TNINF, TNOAE, TNSIS

TGAQU, TGEPL, TGPRO, TNCTO, TNCTT, TNPET, TNPLA, TNPCI, TNSFM

Assunto: Divulgação de Procedimentos de Engenharia

1. Trata o presente expediente da divulgação dos Procedimentos de Engenharia, discriminados abaixo, que visam sistematizar as atividades relacionadas aos contratos vinculados à Diretoria Técnica - DTE regidos pelas Leis n.º 8.666/1993, n.º 13.303/2016 e pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC, que são desenvolvidas no âmbito das superintendências, gerências, núcleos, engenheiros fiscais e gestores de contratos.

2. **PROCEDIMENTO DE ENGENHARIA Nº 7/2023 - METRO-DF/DTE/SIM/TGACO/TNACO (114302057) - ATIVIDADES DE PRÉ-MEDIÇÃO DOS CONTRATOS;**

> Este procedimento revoga as Circulares n.º 3/2022 - METRO-DF/DTE (SEI nº 77857562) e n.º 5/2022 - METRO-DF/DTE (SEI nº. 93762747) e atualiza o Diagrama Fluxo de Medição e Pagamento (SEI nº 55486173), no que couber, conforme Decisão de Diretoria Colegiada 1417ª RO 18/11/2022 REAVALIA DECISÃO. IMPLANTAÇÃO (SEI nº 100520790), bem como quaisquer disposições conflitantes.

3. **PROCEDIMENTO DE ENGENHARIA Nº 8/2023 - METRO-DF/DTE/SIM/TGACO/TNACO (114303872) - PROCESSO DE MEDIÇÃO E EMISSÃO DE AUTORIZAÇÃO DE FATURAMENTO (A.F.);**

> Este procedimento revoga as Circulares n.º 3/2022 - METRO-DF/DTE (SEI nº 77857562) e n.º 5/2022 - METRO-DF/DTE (SEI nº. 93762747) e atualiza o Diagrama Fluxo de Medição e Pagamento (SEI nº 55486173), no que couber, conforme Decisão de Diretoria Colegiada 1417ª RO 18/11/2022 REAVALIA DECISÃO. IMPLANTAÇÃO (SEI nº 100520790), bem como quaisquer disposições conflitantes.

4. **PROCEDIMENTO DE ENGENHARIA Nº 9/2023 - METRO-DF/DTE/SIM/TGACO/TNACO (114305015) - RECEBIMENTO DA NOTA FISCAL, ELABORAÇÃO DO TERMO CIRCUNSTANCIADO E PAGAMENTO.**

> Este procedimento revoga a Circular n.º 3/2022 - METRO-DF/DTE (SEI nº 77857562) e atualiza o Diagrama Fluxo de Medição e Pagamento (SEI nº 55486173), no que couber, conforme Decisão de Diretoria Colegiada 1417ª RO 18/11/2022 REAVALIA DECISÃO. IMPLANTAÇÃO (SEI nº 100520790), bem como quaisquer disposições conflitantes.

5. Esta Diretoria Técnica - DTE ratifica que os procedimentos citados acima aplicam-se às

Superintendências e suas áreas, em todos os níveis subordinados, e possuem como destinatários os Gestores, Fiscais, Engenheiros, Arquitetos, Técnicos e demais empregados envolvidos na gestão de contratos sob a responsabilidade desta DTE.

Atenciosamente,

Documento assinado eletronicamente

Eng.º Fernando Jorge Rodrigues

Diretor Técnico

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO JORGE RODRIGUES - Matr.0003389-8**, **Diretor(a) Técnico(a)**, em 17/07/2023, às 11:32, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **117724507** Código CRC: **A7A68905**.

Formulário - METRO-DF/DTE/SPR/TGAQU/TNCTT

MODELO

PROCEDIMENTO < MODALIDADE DA LICITAÇÃO> Nº XXX/20XX - METRÔ-DF

PARTE XII

SOLICITAÇÃO DE MEDIÇÃO

À
Companhia do Metropolitano do Distrito Federal-METRÔ/DF
A/C do(s) Gestor(es).
Ref.: Encaminhamento de Medição Nº – Contrato Nº
Prezado(a)(s) Senhor(es)(as), Encaminhamos à V. Sª., com vistas a análise e aprovação, a Medição nº , referente aos serviços previstos no Eventograma e CronogramaFísico-Financeiro, executados no período de: __/___/___ a ___/___/___

Brasília, ... de..... de..... .

....

Pela LICITANTE Pelo Metrô-DF

Documento assinado eletronicamente por **THIAGO VALENTE DE QUEIROZ ROSA - Matr.0002445-7**, **Superintendente de Projetos**, em 10/09/2026, às 15:44, 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 **MISAEL RODRIGUES BRANDAO - Matr.0002042-7**, **Chefe do Núcleo de Contratações**, em 10/09/2026, às 16:10, 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 **LEONARDO MOY ALVES BERARDINELLI - Matr.0001241-6**, **Gerente de Aquisições**, em 10/09/2026, às 16:44, 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:
https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?
acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
Código Verificador: **212849798** Código CRC: **05C14328**.

BOLETIM DE MEDIÇÃO DE CAMPO

LOGO DA CONTRATADA	BOLETIM DE MEDIÇÃO DE CAMPO	PÁGINA: 1 de X

MEDIÇÃO N°	DATA	LOCALIZAÇÃO:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE MEDIDA

PELO METRÔ-DF:	PELA (O) CONTRATADA (O):
DATA:	DATA:

Modelo de Memória de Cálculo de Medição

LOGO DA CONTRATADA	**BOLETIM DE MEDIÇÃO DE CAMPO**				**PÁGINA:** **1 de X**
MEDIÇÃO N°	**DATA**	**ITEM**	**UNID.**	**LOCALIZAÇÃO:**	
SERVIÇO:					
PROJETO / CROQUI:					

PELO METRÔ-DF:	**PELA (O) CONTRATADA (O):**
DATA:	DATA:

Mapa - METRO-DF/DTE/SPR/TGAQU/TNCTT

MAPA DE ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO - ESTAÇÃO ONOYAMA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DESTINADA À CONCLUSÃO DA ESTAÇÃO ONOYAMA, COMPREENDENDO, A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVOS, E ENTREGA DOS PROJETOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS, BEM COMO A EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS, DE ARQUITETURA, DE URBANIZAÇÃO, DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS E SISTEMAS ASSOCIADOS, INCLUINDO TESTES, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA FINAL, VISANDO À LIBERAÇÃO DA ESTAÇÃO PARA OPERAÇÃO COMERCIAL DA LINHA 1 DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL NO TRECHO CEILÂNDIA, CONFORME ESTE TERMO DE REFERÊNCIA E SUAS PARTES INTEGRANTES

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO APLICÁVEL
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS**			
1.1	**ADMINISTRAÇÃO, INSTITUCIONAL E ASPECTOS LEGAIS**			
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Mês	42	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - DNIT
1.1.2	CANTEIRO DE OBRAS	Mês	21	INCC
1.1.3	MEIO AMBIENTE	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
1.2	**PLANEJAMENTO E ESTUDOS INICIAIS**			
1.2.1	RELATÓRIO DE PLANEJAMENTO GLOBAL	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
1.2.2	PLANO DE ATAQUE PARA EXECUÇÃO DA OBRA	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
1.2.3	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - PGRCC	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
1.2.4	PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
1.2.5	VISTORIA, LEVANTAMENTO E DIAGNÓSTICO DA ESTUTURA CONSTRUÍDA	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
1.2.6	ESTUDOS GEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
1.2.7	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS E CADASTRAIS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
2	**ACOMPANHAMENTO E CONTROLE**			
2.1	**ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE PROJETO (A.T.P.)**			
2.1.1	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE PROJETO e GESTÃO DE INTERFACES	MÊS	33,00	CONSULTORIA - DNIT
2.4	**MONITORAMENTO AMBIENTAL**			

2.4.1	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3	**PROJETOS BÁSICOS - PARTE CIVIL**			
3.1	**ESTAÇÃO ONOYAMA E RESPECTIVA PASSAGEM PARA PEDESTRES**			
3.1.1	REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.2	TERRAPLENAGEM	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.3	DRENAGEM	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.4	CONTENÇÕES	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.5	FUNDAÇÕES	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.6	ESTRUTURAS DE CONCRETO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.7	ESTRUTURAS METÁLICAS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.8	ARQUITETURA	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.9	URBANIZAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.10	SISTEMA VIÁRIO ASSOCIADO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.11	ESTACIONAMENTOS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.12	IMPERMEABILIZAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
3.1.14	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
4	**PROJETOS BÁSICOS - PARTE DE SISTEMAS**			
4.1	**ENERGIA**			
4.1.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
4.2	**TELECOM**			
4.2.1	TELEFONIA	CJ	1.00	CONSULTORIA - DNIT
4.2.2	SONORIZAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
4.2.3	CABEAMENTO ESTRUTURADO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
4.3	**SISTEMAS AUXILIARES**			
4.3.1	BLOQUEIOS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
4.3.2	DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - SDAI	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
4.3.3	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
4.3.4	ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT

5	**PROJETOS EXECUTIVOS - PARTE CIVIL**			
5.1	**ESTAÇÃO ONOYAMA E RESPECTIVA PASSAGEM PARA PEDESTRES**			
5.1.1	REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.2	TERRAPLENAGEM	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.3	DRENAGEM	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.4	CONTENÇÕES	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.5	FUNDAÇÕES	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.6	ESTRUTURAS DE CONCRETO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.7	ESTRUTURAS METÁLICAS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.8	ARQUITETURA	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.9	URBANIZAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.10	SISTEMA VIÁRIO ASSOCIADO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.11	ESTACIONAMENTOS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.12	IMPERMEABILIZAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
5.1.14	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
6	**PROJETOS EXECUTIVOS - PARTE DE SISTEMAS**			
6.1	**ENERGIA**			
6.1.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
6.2	**TELECOM**			
6.2.1	TELEFONIA	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
6.2.2	SONORIZAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
6.2.3	CABEAMENTO ESTRUTURADO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
6.3	**SISTEMAS AUXILIARES**			
6.3.1	BLOQUEIOS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
6.3.2	DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - SDAI	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
6.3.3	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
6.3.4	ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7	**PROJETOS AS BUILTS - PARTE CIVIL**			

7.1	**ESTAÇÃO ONOYAMA E RESPECTIVA PASSAGEM PARA PEDESTRES**			
7.1.1	REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.2	TERRAPLENAGEM	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.3	DRENAGEM	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.4	CONTENÇÕES	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.5	FUNDAÇÕES	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.6	ESTRUTURAS DE CONCRETO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.7	ESTRUTURAS METÁLICAS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.8	ARQUITETURA	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.9	URBANIZAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.10	SISTEMA VIÁRIO ASSOCIADO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.11	ESTACIONAMENTOS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.12	IMPERMEABILIZAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
7.1.14	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
8	**PROJETOS AS BUILTS - PARTE DE SISTEMAS**			
8.1	**ENERGIA**			
8.1.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
8.2	**TELECOM**			
8.2.1	TELEFONIA	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
8.2.2	SONORIZAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
8.2.3	CABEAMENTO ESTRUTURADO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
8.3	**SISTEMAS AUXILIARES**			
8.3.1	BLOQUEIOS	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
8.3.2	DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - SDAI	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
8.3.3	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
8.3.4	ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES	CJ	1,00	CONSULTORIA - DNIT
9	**EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS**			
9.1	**ESTAÇÃO ONOYAMA E RESPECTIVA PASSAGEM PARA PEDESTRES**			

9.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	15.905,00	TERRAPLENAGEM - DNIT
9.1.2	RETIRADA DO ESTRONCAMENTO EXISTENTE	KG	126.415,82	INCC
9.1.3	REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS	m²	15.905,00	INCC
9.1.4	TERRAPLENAGEM	m³	7.893,00	TERRAPLENAGEM - DNIT
9.1.5	DRENAGEM	m²	5082,00	DRENAGEM - DNIT
9.1.6	CONTENÇÕES	m²	2.076,00	INCC
9.1.7	FUNDAÇÕES	m	1.300,00	INCC
9.1.8	ESTRUTURAS DE CONCRETO	m³	1.017,74	INCC
9.1.9	ESTRUTURAS METÁLICAS	kg	83170,40	INCC
9.1.10	ARQUITETURA	m²	2.377,54	INCC
9.1.11	URBANIZAÇÃO	m²	6.564,00	INCC
9.1.12	SISTEMA VIÁRIO ASSOCIADO	m²	5.082,00	PAVIMENTAÇÃO - DNIT
9.1.13	ESTACIONAMENTOS	m²	4.260,00	PAVIMENTAÇÃO - DNIT
9.1.14	IMPERMEABILIZAÇÃO	m²	2.377,54	INCC
9.1.15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS E PLUVIAIS	m²	2.377,54	INCC
9.1.16	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	m²	2.377,54	INCC
9.1.17	FINALIZAÇÃO	m²	2.377,54	INCC
10	**IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS FIXOS**			
10.1	**ENERGIA**			
10.1.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO	un	643,00	IPCA
10.2	**TELECOM**			
10.2.1	TELEFONIA	un	15,00	IPCA
10.2.2	SONORIZAÇÃO	un	80,00	IPCA
10.2.3	CABEAMENTO ESTRUTURADO	un	67,00	IPCA
10.3	**SISTEMAS AUXILIARES**			
10.3.1	BLOQUEIOS	un	8,00	IPCA
10.3.2	DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - SDAI	un	97,00	IPCA
10.3.3	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO	un	3,00	IPCA
10.3.4a	ELEVADORES	un	2,00	IPCA
10.3.4b	ESCADAS ROLANTES	un	6,00	IPCA

Documento assinado eletronicamente por **THIAGO VALENTE DE QUEIROZ ROSA - Matr.0002445-7**, **Superintendente de Projetos**, em 10/09/2026, às 15:44, 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 **MISAEL RODRIGUES BRANDAO - Matr.0002042-7**, **Chefe do Núcleo de Contratações**, em 10/09/2026, às 16:10, 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 **LEONARDO MOY ALVES BERARDINELLI - Matr.0001241-6**, **Gerente de Aquisições**, em 10/09/2026, às 16:44, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **212409850** Código CRC: **BD453F8D**.

Governo do Distrito Federal
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Presidência
Superintendência de Licenciamento Ambiental

Ofício Nº 87/2024 - IBRAM/PRESI/SULAM Brasília-DF, 06 de fevereiro de 2024.

Ao Senhor,
HANDERSON CABRAL RIBEIRO
Diretor-Presidente
Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRO/DF

Assunto: Dispensa de Licenciamento Ambiental

Senhor Diretor-Presidente,

Em atenção ao Ofício Nº 64/2024 - METRO-DF/PRE/GAB (132069402), que encaminha o Requerimento de consulta previa (SEI nº 129855408) para "Conclusão das obras da Estação Onoyama, a qual se encontra parcialmente executada, e construção de estacionamento de veículos" com a "possibilidade de enquadramento nos itens 13 e 15 do Anexo único da Resolução CONAM nº 10, de 20 de dezembro de 2017" informamos o que segue:

1. De acordo com o Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT (Complementar n° 803, de 25/04/2009 e sua alteração pela Lei Complementar nº 854, de 15 de outubro de 2012), a área está inserida na Zona Urbana Consolidada (ZUC-3). De acordo com o Mapa Hidrográfico do DF de 2016, o empreendimento encontra-se na Unidade Hidrográfica Melchior/Belchior, na Bacia Hidrográfica do Descoberto, na Região Hidrográfica do Rio Paraná;
2. A área em questão não se encontra inserida em unidade de conservação;

Sendo assim, a instalação e operação da atividade pretendida está dispensada de licenciamento ambiental de acordo com o item 13, 14 e 15 do anexo único da resolução CONAM nº 10/2017

13	Construção Civil	Construção, reforma ou ampliação de edificações para fins de lazer, práticas esportivas e de utilidade pública, tais como, quadras de esportes, praças, campos de futebol, ginásio poliesportivo, pista de skate, parques urbanos, praças, ponto de encontro comunitário, centros de eventos, igrejas, templos religiosos, escolas, creches, centros de inclusão digital, postos de saúde, Unidades de pronto atendimento, dentre outras localizados em área urbana já servidos de toda infraestrutura, em especial rede de esgoto e coleta de resíduos sólidos urbanos.	Qualquer porte
14	Construção Civil	Edificações verticais e horizontais em terreno consolidado localizado em perímetro urbano e inserido em parcelamento já dotado de infraestrutura (água, esgoto, drenagem, pavimentação e energia).	Qualquer porte
15	Construção Civil	Estacionamento de veículos (deve ter rede de drenagem aprovada pela NOVACAP).	Qualquer porte

Ressalta-se que o interessado deverá observar o disposto na Lei nº 3.835, de 27 de março de 2006, que "Dispõe sobre a pavimentação de estacionamentos no âmbito do Distrito Federal e dá outras providências.".

Declaração Dispensa de Licenciamento (132092434) - SEI 00391-00011825/2023-39 / pg 1 Ofício 87 (132092434) - SEI 00391-00011825/2023-39 / pg 1 Ofício 87 (132092434) - SEI 00391-00011825/2025-01 / pg. 199

Atenciosamente,

NATHÁLIA ALMEIDA

Superintendente de Licenciamento Ambiental

Documento assinado eletronicamente por **NATHALIA LIMA DE ARAUJO ALMEIDA - Matr.0197865-9**, **Superintendente de Licenciamento Ambiental**, em 06/02/2024, às 15:17, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **132929434** Código CRC: **519CD339**.

Declaração Dispensa de Licenciamento (132929434) SEI 00391-00013028/2023-19 / pg. 27 - 00011825/2025-01 / pg. 200

Manifestação - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-III

À Superintendência de Licenciamento Ambiental (SULAM),

Em atenção ao Ofício Nº 803/2023 - METRO-DF/PRE/GAB (SEI nº 129855269) que encaminha o Requerimento de consulta previa (SEI nº 129855408) para "Conclusão das obras da Estação Onoyama, a qual se encontra parcialmente executada, e construção de estacionamento de veículos" com a "possibilidade de enquadramento nos itens 13 e 15 do Anexo único da Resolução CENAM nº 10, de 20 de dezembro de 2017" nos manifestamos da seguinte maneira:

1. De acordo com o Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT (Complementar n° 803, de 25/04/2009 e sua alteração pela Lei Complementar nº 854, de 15 de outubro de 2012), a área está inserida na Zona Urbana Consolidada (ZUC-3). De acordo com o Mapa Hidrográfico do DF de 2016, o empreendimento encontra-se na Unidade Hidrográfica Melchior/Belchior, na Bacia Hidrográfica do Descoberto, na Região Hidrográfica do Rio Paraná;
2. A área em questão não se encontra inserida em unidade de conservação;
3. A instalação e operação da atividade pretendida está dispensada de licenciamento de acordo com o item 13, 14 e 15 do anexo único da resolução CONAM nº 10/2017

13	CONSTRUÇÃO CIVIL	Construção, reforma ou ampliação de edificações para fins de lazer, práticas esportivas e de utilidade pública, tais como, quadras de esportes, praças, campos de futebol, ginásio poliesportivo, pista de skate, parques urbanos, praças, ponto de encontro comunitário, centros de eventos, igrejas, templos religiosos, escolas, creches, centros de inclusão digital, postos de saúde, Unidades de pronto atendimento, dentre outras localizados em área urbana já servidos de toda infraestrutura, em especial rede de esgoto e coleta de resíduos sólidos urbanos.	Qualquer porte
14	CONSTRUÇÃO CIVIL	Edificações verticais e horizontais em terreno consolidado localizado em perímetro urbano e inserido em parcelamento já dotado de infraestrutura (água, esgoto, drenagem, pavimentação e energia).	Qualquer porte
15	CONSTRUÇÃO CIVIL	Estacionamento de veículos (deve ter rede de drenagem aprovada pela NOVACAP).	Qualquer porte

Desta forma somos favoráveis ao deferimento do pleito e sugerimos que este instituto se manifeste formalmente com vistas à Dispensa de Licenciamento Ambiental - DLA. Cumpre-nos ressaltar que o interessado deverá observar o disposto na Lei nº 3.835, de 27 de março de 2006, que "Dispõe sobre a pavimentação de estacionamentos no âmbito do Distrito Federal e dá outras providências.".

Atenciosamente,

Geraldo de Almeida Neto

Diretor de Licenciamento Ambiental III Substituto

Documento assinado eletronicamente por **GERALDO DE ALMEIDA NETO - Matr.0263878-9**, **Diretor(a) de Licenciamento III substituto(a)**, em 02/02/2024, às 10:53, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
Código Verificador: **132650579** Código CRC: **3E32192A**.

Declaração Dispensa de Licenciamento 2024 (132650579) Parte X SEI (00391-00013028/2023-19) pg 00011825/2025-01 / pg. 201

Governo do Distrito Federal
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Superintendência de Licenciamento Ambiental
Assessoria de Consulta e Distribuição

Manifestação - IBRAM/PRESI/SULAM/ADIS

À Diretoria de Licenciamento Ambiental III (DILAM III),

1. Trata-se de processo de consulta prévia nº 00391-00013028/2023-19, de interesse da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal, que solicita junto a este Instituto posicionamento quanto a atividade de conclusão das obra da Estação Onoyama**,** nos termos do Ofício Nº 803/2023 - METRO-DF/PRE/GAB (SEI nº 129855269).

2. Segue Manifestação 22719 (SEI nº 132568796) referente a protocolização de documento técnicos.

Item	Documentação Administrativa - Consulta Prévia	Exigências	
		Protocolizado	Não protocolizado
1	Requerimento de Consulta Prévia devidamente preenchido;	129855408	
2	Viabilidade de localização (aprovada pela Administração Regional, SEGETH ou RLE);		
3	Documentos pessoais do requerente (RG e CPF);	129855594	
4	Inscrição Estadual e Federal (CF/DF e CNPJ);	129856097 129856533	
5	Contrato Social ou instrumento equivalente;	129856909	
6	Mapa com a localização do imóvel (delimitar estabelecimento/propriedade no mapa);	129857138	
7	Procuração, se for o caso, bem como dos documentos pessoais do procurador legal (RG e CPF);		
8	Memorial Descritivo da atividade (informando área útil, matéria-prima e insumos usados,processo produtivo/construtivo, resíduos sólidos e efluentes gerados e sua destinação,infraestrutura existente, etc). No caso de empreendimentos/atividades ainda não instalados, em implantação ou ampliação deve ser apresentado projeto/planta baixa/ croqui discriminando as características da atividade/empreendimento de forma clara e objetiva ;	129857440 129857993 129858386 129858737 129859345 129859662 129860730	

Declaração Dispensa de Manifestação 22719 (132568796) Parte 1 SEI (00391-00013028/2023-19) pg 1 / 011825/2025-01 / pg. 202

9	Comprovante de pagamento do preço de análise no valor de R$ 296,97;	131998432	
10	Documento que comprove a titularidade do imóvel (escritura, contrato de aluguel/concessão de uso ou instrumento equivalente)		
11	Outorga ou requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos;		
12	Para serviços de saúde: Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde - PGRSS com respectivo documento de responsabilidade técnica e cópia do contrato vigente com empresa que possua Licença Ambiental vigente para coleta, transporte e destinação final dos resíduos de serviços de saúde;	Não se aplica	
13	Para os empreendimentos que transportam, por qualquer meio, ou armazenam madeira, lenha, carvão e outros produtos ou subprodutos florestais oriundos de florestas de espécies nativas, para fins comerciais ou industriais, deve ser apresentado o documento “Origens”, emitido pelo órgão competente do Sisnama;	Não se aplica	
14	Para empreendimentos/atividades que se enquadrem no **Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06 de 15 de março de 2013,** deve ser apresentado o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF/APP junto ao instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis – IBAMA.	Não se aplica	

Documento assinado eletronicamente por **MONICA RAMOS DE JESUS - Matr.0191237-2**, **Analista de Atividades do Meio Ambiente**, em 01/02/2024, às 15:36, 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.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **132568796** Código CRC: **3DFB27D1**.

Declaração Dispensa de Manifestação 132568796 Parte 2 SEI (00391-00013028/2023-19) pg 00211825/2025-01 / pg. 203

ANEXO II DO EDITAL - MODELO DE DECLARAÇÃO

(Subitem 8.12.6 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 8.12.7 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 Procedimento Ordinário de Licitações nº 05/2026 – 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 8.12.8 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 1.6 (publicada em 02/09/2026), 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 8.12.3 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

(Subitem 14.3 do Edital)

TERMO DE COMPROMISSO PARA FINS DO DECRETO DISTRITAL Nº 45.846, DE 27 DE MAIO DE 2024

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 se obriga a contratar pessoas em situação de rua, nos termos da Lei Distrital nº 6.128, de 1º de março de 2018 e Decreto Distrital nº 45.846, de 27 de maio de 2024.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa

Documento assinado eletronicamente por **MARÍLIA OLIVEIRA DE JESUS - Matr.0003443-6**, **Presidente da Comissão**, em 19/10/2026, às 15:42, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **217500390** Código CRC: **044F9083**.

ANEXO III DO EDITAL - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

À COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL – METRÔ-DF

PROCEDIMENTO ORDINÁRIO DE LICITAÇÃO N.° 05/2026 – METRÔ/DF

OBJETO: Contratação de empresa para Contratação integrada destinada à conclusão da Estação Onoyama, compreendendo, quando aplicável, a elaboração de Projeto Básico e Projeto Executivos, e entrega dos projetos técnicos necessários, bem como a execução das obras civis, de arquitetura, de urbanização, das instalações prediais e sistemas associados, incluindo testes, comissionamento, treinamento, serviços complementares e limpeza final, visando à liberação da estação para operação comercial da Linha 1 da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal no trecho CEILÂNDIA.

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 PROCEDIMENTO ORDINÁRIO DE LICITAÇÃO N.° 05/2026, no valor total de R$ _____ (_____), conforme discriminado na Planilha de Preços que se segue:

Planilha Orçamentária;

Planilha de Serviços e Quantidades Orçamentaria;

Composição de BDI.

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: 90 (noventa) dias;

Prazo de Execução do(s) objeto(s): O prazo de execução dos serviços será de **42 (quarenta e dois)** meses, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, conforme item 5.3.1 do Anexo I - Projeto Básico do Edital.

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 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, 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.

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 **MARÍLIA OLIVEIRA DE JESUS - Matr.0003443-6**, **Presidente da Comissão**, em 19/10/2026, às 16:26, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **217500255** Código CRC: **9DD59275**.

ANEXO IV DO EDITAL – MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº _____/2026

CONTRATO DE CONTRATAÇÃO INTEGRADA, 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° 13.303/2016, pelo Decreto Distrital nº 37.967/2017, Lei Complementar nº 123/2006 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC do METRÔ-DF, Versão 1.6 (publicada em 02/09/2026), 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 integrada destinada à conclusão da Estação Onoyama, compreendendo, quando aplicável, a elaboração de Projeto Básico e Projeto Executivos, e entrega dos projetos técnicos necessários, bem como a execução das obras civis, de arquitetura, de urbanização, das instalações prediais e sistemas associados, incluindo testes, comissionamento, treinamento, serviços complementares e limpeza final, visando à liberação da estação para operação comercial da Linha 1 da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal no trecho CEILÂNDIA, conforme o Edital do Procedimento Ordinário de Licitação N° 05/2026, Termo de Referência - Anexo I do Edital e suas Partes Integrantes.

1.2. O objeto será prestado por meio de execução indireta, sob o Regime de Contratação Integrada.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação será de **45 (quarenta e cinco) meses**, contados a partir da assinatura do Contrato.

2.2. O prazo de execução dos serviços será de **42 (quarenta e dois)** meses, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

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 previstas na Lei Orçamentária Anual de 2026,Natureza de Despesa **44.90.51**, Programa de Trabalho **26.453.6216.1816.0001**, fonte de recurso **220.**

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, devidamente atestada, no protocolo do METRÔ-DF, sendo que a sua emissão deverá acontecer até o último dia útil do mês subsequente da execução dos serviços, estando acompanhada da Autorização de Faturamento - AF, observados os preços dos Eventos. As demais condições para a efetivação do pagamento serão conforme itens 5.5 e 5.6 do Termo de Referência, Anexo I do Edital.

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. No pagamento de cada etapa ou parcela será verificada a regularidade com a seguridade social e o cumprimento das obrigações trabalhistas da CONTRATADA e da SUBCONTRATADA em relação ao efetivo de pessoal que contratar.

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, mediante a apresentação de requerimento fundamentado e tempestivo. O reajustamento seguirá a disposição do item 8 do Anexo I - Termo de Referência do Edital.

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 elaboração do Orçamento Referencial, qual seja, **agosto/2026**.

6.1.4. 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.

6.1.5. 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 DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. O objeto deste contrato será executado na Estação Onoyama, da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF, localizada na Região Administrativa de Taguatinga (RA III), no Distrito Federal, na Avenida Elmo Serejo, especificamente na região de entroncamento com a via de ligação Taguatinga – Samambaia, encontra-se entre as estações operacionais Centro Metropolitano e Praça do Relógio.

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 Presidência 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:

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.

9.1.7. Nos termos do Decreto Distrital n.º 39.978/2019, observar o cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da CONTRATADA que participarem da execução dos serviços contratados, sob pena de retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação esteja regularizada, em especial, quanto:

9.1.7.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

9.1.7.2. à concessão de férias remuneradas e ao pagamento do respectivo adicional;

9.1.7.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

9.1.7.4. aos depósitos do FGTS; e

9.1.7.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

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:

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 n.º 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 n.º 6.112/2018 e Decreto Distrital n.º 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.

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

10.1.14.1. O consórcio não se constitui, nem se constuirá em pessoa jurídica disnta da de seus membros;

10.1.14.2. Após a contratação, o consórcio poderá alterar a sua composição ou constuição 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;

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

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. 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.

11.2. 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:

11.2.1. Advertência;

11.2.2. Multa;

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

11.2.4. As sanções previstas nos subitens 11.2.1 e 11.2.3 poderão ser aplicadas juntamente com a sanção do subitem 11.2.2.

11.2.5. 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.

11.3. As sanções previstas no subitem 11.2.3, poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com o Metrô - DF:

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

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

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

11.4. 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.

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

11.4.2. 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.

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

11.5.1. 0,08% (um décimo 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;

11.5.2. 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;

11.5.3. 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;

11.5.4. 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, por descumprimento dos prazos de entrega, sem prejuízo da aplicação das multas previstas nos incisos II e III deste artigo;

11.5.5. 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;

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

11.5.6.1. 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.

11.5.6.2. O atestado da autoridade pública da existência e aplicação do Programa de Integridade faz cessar a aplicação da multa prevista no subitem 11.5.1, sem prejuízo da cobrança pelo período de efetivo descumprimento.

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

11.7. 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:

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

11.7.2. Por até 90 (noventa) dias, quando deixar de entregar no prazo estabelecido no edital os documentos e anexos exigidos em licitação realizada no Procedimento Ordinário de Licitação presencial ou eletrônico;

11.7.3. Por até 12 (doze) meses, quando o licitante, 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;

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

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

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

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

11.8. 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.

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

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

11.9. 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.

11.9.1. O fornecedor incluído no cadastro referido no item 11.9 não poderá disputar licitação ou participar, direta ou indiretamente, da execução de contrato.

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

11.10. 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/MPOG nº 05, de 26 de maio de 2017.

11.11. 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

12.0.1. 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.

12.0.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.0.3. 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.

12.0.4. 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.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

13.1. Os contratos celebrados nas contratações integradas não poderão ser alterados, nos termos dos artigos 81 da Lei nº 13.303/2016 e do artigo 215 do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

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;

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

15.1. A CONTRATADA deverá prestar garantia no importe de 5% (cinco 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. Somente será aceita carta de fiança bancária emitida por instituição financeira autorizada a operar pelo 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 8% (oito 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 – SUBCONTRATAÇÃO/SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA

16.1. A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar a totalidade dos serviços relacionados ao escopo desta contratação.

16.1.1. Será permitida a subcontratação de empresas para a prestação dos serviços até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do Contrato, conforme Regimento Interno de Licitações e Contratos - METRÔ-DF, sem descaracterizar as obrigações e responsabilidades da CONTRATADA que continuará sendo responsável, perante o METRÔ-DF, órgãos e entidades públicas e privadas e terceiros, pelos termos do Contrato.

16.1.2. A subcontratação não desobriga a CONTRATADA perante o METRÔ-DF, naquilo que transferiu à execução de terceiros. Todos os ônus decorrentes, inclusive erros, omissões, defeitos e imperfeições deverão ser de responsabilidade da CONTRATADA.

16.1.3. O limite percentual de 30% (trinta por cento) já inclui o percentual de subcontratação compulsória prevista no item 16.2 deste contrato.

16.1.4. Caso julgue necessário, a CONTRATADA poderá solicitar a subcontratação de serviços, desde que submeta previamente à gestão/fiscalização do METRÔ-DF, com vistas à aprovação, a sua intenção de delegar partes do objeto a outrem, apresentando documentos que atestem a idoneidade e capacitação técnica, fiscal e trabalhista da SUBCONTRATADA.

16.1.5. A solicitação deverá ser analisada e poderá ser aprovada ou não pelo Gestor do Contrato. Se autorizada, a CONTRATADA deverá realizar a supervisão e coordenação das atividades da SUBCONTRATADA, bem como responderá perante o METRÔ-DF pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

16.2. Nos termos dos arts. 47 e 48, inciso II da Lei Complementar Federal n° 123/2006, art. 23 e 27 da Lei Distrital n° 4.611/2011 e art. 9º do Decreto Distrital n°35.592/2014, a CONTRATADA deverá subcontratar, compulsoriamente, entidade(s) preferencial(is), assim considerada(s) a(s) microempresa(s), empresa(s) de pequeno porte e microempreendedor(es) individual(is), nos exatos termos do que dispõem o art. 3º da Lei Complementar n°123/2006, para execução de, no mínimo, **10% (dez por cento)** do valor do objeto contratado.

16.2.1. Conforme preconiza o Art. 9º, § 2º do DECRETO Nº 35.592/2014 que regulamenta o tratamento preferencial e simplificado nas contratações públicas das microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais previsto na Lei 4.611/2011, o licitante deverá indicar a(s) entidade(s) preferencial(is), com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores, conforme **Modelo de Lista de Entidades Preferenciais Subcontratadas (Anexo VI).**

16.2.2. A CONTRATADA ficará responsável por verificar a habilitação das subcontratações que realizar, sem prejuízo da fiscalização sob responsabilidade do CONTRATANTE, e será responsável pelo adimplemento integral do contrato.

16.2.3. Assinado o contrato, serão emitidas as notas de empenho em favor da CONTRATADA e, no caso da(s) entidade(s) preferencial(is), também empenho direto em favor dessa(s).

16.2.4. A empresa CONTRATADA deverá substituir à SUBCONTRATADA, na parcela referente à subcontratação compulsória, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, salvo se demonstrar a inviabilidade da substituição.

16.2.5. A extinção da subcontratação que se refere o item anterior deverá ser justificada e comunicada à Administração no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas.

16.2.6. A empresa CONTRATADA responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação, podendo recomendar ao órgão CONTRATANTE, justificadamente, suspensão ou glosa de pagamentos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E A CESSÃO DOS DIREITOS PATRIMONIAIS SOBRE OS PROJETOS

17.1. Conforme os artigos 28 a 33 da Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 (Lei de Direitos Autorais), Lei Federal nº 9.279, de 14 de maio de 1996 (Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial), art. 80 da Lei nº 13.303/2016 e art. 147, XIV, do RILC-METRÔ-DF, a CONTRATADA deverá apresentar para todos os projetos técnicos, desenhos industriais, arquivos de modelagem de que trata este Termo de Referência de Licitação, no que couber, um Termo de Cessão de Direitos Autorais e/ou Patrimoniais, nos moldes da **Modelo Termo Cessão direitos Autorais (Anexo IX)**. Tal exigência tem a finalidade específica de edição, adaptação e utilização, direta ou indireta, da obra técnico-científica em questão, sendo vedada a exclusividade dos direitos cedidos para o METRÔ-DF em relação a outros cessionários.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

18.1. O recebimento provisório e definitivo do objeto serão conforme item 13 do Termo de Referência, Anexo I do Edital.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS CASOS OMISSOS

19.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e Lei n.º 13.303/16 e demais normas federais aplicáveis e normas e princípios gerais dos contratos.

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA PUBLICAÇÃO

20.1. 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.

21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – CONDIÇÕES GERAIS

21.1. 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.

21.1.1. 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).

21.2. 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.

21.3. 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.

21.4. As partes contratantes observarão as disposições do Decreto Distrital nº 46.174, de 22 de agosto de 2024, em relação a Política de Prevenção e Enfrentamento do Assédio Moral e do Assédio Sexual, a fim de promover o trabalho digno, saudável, seguro e sustentável no âmbito da administração direta e indireta do Distrito Federal.

21.5. 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.

21.6. 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.

21.6.1. 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.

21.7. 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.

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

22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO FORO

22.1. 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 2026.

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 no art. 5º, alíneas '*d'* e '*g*', da Lei n.º 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 **MARÍLIA OLIVEIRA DE JESUS - Matr.0003443-6**, **Presidente da Comissão**, em 19/10/2026, às 15:32, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **217500003** Código CRC: **AA56B120**.

ANÁLISE DE RISCO

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DESTINADA À CONCLUSÃO DA ESTAÇÃO ONOYAMA, COMPREENDENDO, QUANDO APLICÁVEL, A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVOS, E ENTREGA DOS PROJETOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS, BEM COMO A EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS, DE ARQUITETURA, DE URBANIZAÇÃO, DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS E SISTEMAS ASSOCIADOS, INCLUINDO TESTES, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA FINAL, VISANDO À LIBERAÇÃO DA ESTAÇÃO PARA OPERAÇÃO COMERCIAL DA LINHA 1 DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL NO TRECHO CEILÂNDIA, CONFORME ESTE TERMO DE REFERÊNCIA E SUAS PARTES INTEGRANTES.

1. INTRODUÇÃO

1.1. A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos riscos relacionado à execução do contrato. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, um grau de impacto, alocação, possíveis consequências, diligências (medidas preventivas) e medidas mitigadoras (medidas corretivas em caso de concretização do risco).

1.2. **Risco** é o efeito da incerteza sobre objetivos estabelecidos. É a possibilidade de ocorrência de eventos que afetem a realização ou alcance dos objetivos, combinada como impacto dessa ocorrência sobre os resultados pretendidos.[1] Já o gerenciamento dos riscos consiste em um conjunto de atividades coordenadas para identificar, analisar, avaliar, tratar e monitorar riscos. É o processo que visa conferir razoável segurança quanto ao alcance dos objetivos.[2]

1.3. Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa. A análise qualitativa define o impacto (que é é o efeito da materialização de um risco no objetivo de um Contrato), a probabilidade (que reflete o grau de possibilidade de que um evento de risco ocorra) e o consequente nível de risco por meio da atribuição de qualificadores, como "improvável, raro, possível, provável, quase certo", a título exemplificativo e não exaustivo.

PROBABILIDADE	DEFINIÇÃO	IMPACTO	DEFINIÇÃO	VALOR
Improvável	O evento tem mínimas chances de ocorrer	**Mínimo**	Impacto insignificante	**1**
Raro	O evento tem pequena chance de ocorrer	**Menor**	Impacto pequeno	**2**
Possível	O evento tem chance de ocorrer	**Moderado**	Impacto médio, porém recuperável	**3**
Provável	O evento é esperado, mas pode não ocorrer	**Maior**	Impacto significativo (alto), de difícil reversão	**4**
Quase Certo	O evento ocorre(de forma inequívoca), salvo exceções	**Calamitoso**	Impacto muito alto, de forma irreversível	**5**

Tabela 1: Escala qualitativa de classificação de probabilidade e de consequências (impactos) (Brasil, 2012, adaptado)

1.4. A escolha dos qualificadores que definem os graus de impacto leva em consideração a expectativa das possíveis consequências da materialização do risco sobre o Cronograma Contratual e sobre a qualidade final do objeto. Essa ponderação não considera a relação entre valores financeiros atribuídos ao risco com o valor total do Contrato. Já a avaliação da probabilidade considera a possibilidade de que um risco venha a se materializar no horizonte do prazo de vigência do Contrato, com base na frequência(estimada empiricamente) da ocorrência de tais eventos em Contratos anteriores.

1.5. O nível de risco será proporcional tanto à **probabilidade** como ao **impacto**, a função 'Risco' será essencialmente um produto dessas variáveis. A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível de risco. O produto probabilidade x impacto resulta no nível de risco inerente que é o nível de risco antes da consideração das respostas que a Administração adota para reduzir a probabilidade do evento ou os seus impactos nos objetivos, caso esses sejam considerados negativos, incluindo controles internos. Caso compreenda-se que o risco ensejará em impactos positivos, poderão ser adotadas medidas a fim de potencializar seu sucesso, sendo caracterizados como oportunidades.

IMPACTO	**Calamitoso (5)**	Médio (5)	Alto (10)	Muito Alto (15)	Muito Alto (20)	Extremo (25)
	Maior (4)	Médio (4)	Alto (8)	Alto (12)	Muito Alto (16)	Muito Alto (20)
	Moderado (3)	Baixo (3)	Médio (6)	Alto (9)	Alto (12)	Muito Alto (15)
	Menor (2)	Baixo (2)	Médio(4)	Médio (6)	Alto (8)	Alto (10)
	Mínimo (1)	Muito Baixo (1)	Baixo (2)	Baixo (3)	Médio (4)	Médio (5)
		Improvável (1)	**Raro (2)**	**Possível (3)**	**Provável (4)**	**Quase Certo (5)**
		PROBABILIDADE				

Tabela 2: Matriz com os níveis de risco inerente (NRI), resultado do produto da probabilidade x Impacto - (P X I) (Brasil, 2012, adaptado)

1.6. O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto (P X I). 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.

1.7. Para cada evento de risco poderão ser adotadas, pelas partes, posturas em resposta aos possíveis impactos resultantes, denominados, nesta análise como

"*Tratamento do Risco*". São descritas, a seguir, as posturas a serem adotadas, frisando-se que são mutuamente exclusivas:

1.7.1. ***Tolerar -*** As consequências são aceitas, não sendo implementada nenhuma ação para reduzir impacto ou probabilidade de ocorrência do evento. Este tratamento será empregado nas hipóteses em que o risco estiver dentro do apetite a risco da organização (considerado baixo, por exemplo), quando a capacidade de influência sobre o risco for limitada, ou quando o custo de tomar qualquer medida é desproporcional em relação ao benefício potencial;

1.7.2. ***Reduzir -*** Ações são implementadas com o intuito de minimizar o impacto ou a probabilidade de ocorrência;

1.7.3. ***Evitar -*** É cessada a realização da atividade desencadeadora do evento/risco;

1.7.4. ***Transferir -*** Parte ou todo impacto do risco é transferido a terceiros, por exemplo, por meio da contratação de seguro, operações de Hedge, terceirização de atividade, etc; e

1.7.5. ***Explorar -*** Quando o risco é positivo, ou seja, uma oportunidade, ações são implementadas para aumentar sua probabilidade de ocorrência.

2. MATRIZ DE RISCO

2.1. O objetivo estabelecido para esta contratação, cujo alcance poderá ser afetado por incertezas materializadas em eventos de risco, é a **CONCLUSÃO DA ESTAÇÃO ONOYAMA, COMPREENDENDO, QUANDO APLICÁVEL, A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVOS, E ENTREGA DOS PROJETOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS, BEM COMO A EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS, DE ARQUITETURA, DE URBANIZAÇÃO, DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS E SISTEMAS ASSOCIADOS, INCLUINDO TESTES, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA FINAL, VISANDO À LIBERAÇÃO DA ESTAÇÃO PARA OPERAÇÃO COMERCIAL DA LINHA 1 DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL NO TRECHO CEILÂNDIA, CONFORME ESTE TERMO DE REFERÊNCIA E SUAS PARTES INTEGRANTES**, de acordo com o escopo e prazo estabelecidos no projeto básico, incluindo as Especificações Técnicas e Cronograma Físico.

2.2. A finalidade da avaliação de riscos é auxiliar na tomada de decisões, com base nos resultados da análise de riscos, sobre quais riscos necessitam de tratamento e a prioridade para a implementação do tratamento, além de definir riscos, delinear algumas responsabilidades contratuais entre as partes e servir de cláusula caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação. O levantamento dos principais eventos de riscos inerentes ao certame resultou na seguinte matriz de risco:

RISCO	CATEGORIA	DESCRIÇÃO DO RISCO	CAUSA	CONSEQUÊNCIAS	IMPACTO	PROB.	CRITICIDADE	PROPRIETÁI
1	Institucional	Alteração futura de estratégia operacional	Mudança de gestão, alteração de demanda, novas políticas públicas.	Projeto Básico ou executivo torna-se inadequado ou necessita revisão.	Moderado	Possível	ALTO	Metrô-DF
2	Institucional	Falta de coordenação entre contratos simultâneos (obras civis, expansões e CBTC)	Gestões contratuais independentes sem governança integrada.	Incompatibilidades físicas e tecnológicas.	Maior	Provável	MUITO ALTO	Metrô-DF
3	Institucional	Mudança de diretrizes estratégicas ou de liderança governamental	Troca de gestão no GDF ou no Metrô-DF; redefinição de prioridades orçamentárias.	Suspensão do aproveitamento do Projeto Básico, revisão de escopo ou arquivamento.	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF
4	Institucional	Ausência ou número insuficiente de empresas qualificadas na licitação	Objeto específico, mercado restrito de especialistas em diversos sistemas, percepção de baixo retorno financeiro ou riscos elevados do contrato.	Fracasso da licitação, atraso no cronograma estratégico e necessidade de revisão do Termo de Referência.	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF
5	Institucional	CONTRATADA não disponibilizar evidências de que o seu corpo técnico está em dia com as NRs do trabalho (NR-10, etc.)	Falta de treinamento / reciclagem das NRs do seu corpo técnico	Acidentes durante a execução das atividades integrantes do objeto; Prejuízos financeiros e/ou administrativos; Sanções por parte de órgãos fiscalizadores e/ou reguladores; Impossibilidade de realização de atividades que demandem treinamento específico	Maior	Possível	ALTO	CONTRATAI

6	Aspectos Legais	Inadequação à Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD	Não estar em conformidade com a LGPD	Acionamento por eventuais prejudicados pelo tratamento inadequado dos dados; Sanções penais previstas na LGPD	Moderado	Provável	ALTO	CONTRATAI
7	Composição de Preços	Formulação de proposta econômica com quantitativos ou preços manifestamente insuficientes ou desequilibrados frente aos insumos, serviços e exigências técnicas do edital.	Falhas nas estimativas e premissas da CONTRATADA, incluindo a utilização de preços abaixo de mercado, omissão de itens técnicos obrigatórios e erro no dimensionamento de coeficientes de insumos/mão de obra.	Atraso no cronograma e execução dos serviços; Custos da CONTRATADA não condizentes com a receita gerada pelo Contrato; Prejuízos com Sanções financeiras e/ou administrativas; Redução da qualidade dos serviços	Calamitoso	Provável	MUITO ALTO	CONTRATAI
8	Composição de Preços	CONTRATADA não conseguir mobilizar e/ou manter profissionais/insumos necessários para execução do objeto	Variação de coeficientes dos insumos/categorias utilizados pela CONTRATADA na composição dos preços unitários; Valores/condições propostos pela CONTRATADA para a remuneração dos serviços abaixo dos parâmetros de mercado ou indisponibilidade de insumos/profissionais no mercado	Atraso na execução dos serviços; Redução na qualidade; Custos da CONTRATADA não condizentes com a receita gerada pelo Contrato; Atrasos no Cronograma contratual; Prejuízos com Sanções financeiras e/ou administrativas	Calamitoso	Provável	MUITO ALTO	CONTRATAI
9	Composição de Preços	Distribuição intencional e desequilibrada dos valores unitários pelos licitantes entre os itens da planilha orçamentária, com o objetivo de favorecer a posição do fornecedor em eventuais aditivos, reequilíbrios ou renegociações de escopo durante a execução contratual.	Subestimativa de custos em itens de fabricação compensada por superestimativa em itens de serviços/projetos (assimetria de preços unitários); Favorecimento pela ausência de critérios rígidos de aderência aos preços de mercado para cada subitem da planilha orçamentária.	Preços unitários fora de mercado em itens específicos; Risco de inexequibilidade ou sobrepreços ocultos; Questionamento pelos órgãos de controle.	Calamitoso	Provável	MUITO ALTO	CONTRATAI

10	Dados Básicos	CONTRATADA elaborar documentos técnicos inconsistentes por utilizar inadequadamente os dados básicos e/ou documentos técnicos fornecidos pelo METRÔ	Utilização inadequada pela CONTRATADA de dados básicos e/ou documentos técnicos fornecidos pelo METRÔ	Erros, falhas, omissões, inconsistências nos documentos técnicos elaborados pela CONTRATADA; Necessidade de revisões; Retrabalho; Atrasos no Cronograma contratual; Aumento dos custos da CONTRATADA; Processo Administrativo de Sanção	Calamitoso	Possível	MUITO ALTO	CONTRATAI
11	Datas-Marco	Impossibilidade de aprovação dos documentos técnicos pelo METRÔ em razão de insuficiência/inconsistência de informações adotadas pela CONTRATADA	Etapas de desenvolvimento de documentações técnicas não cumpridas pela CONTRATADA em razão de inadequação ou documentação técnica incompleta para aprovação do METRÔ	Paralisação e/ou atrasos no desenvolvimento de etapas subsequentes à elaboração da documentação técnica; Não cumprimento de Datas-marco; Custos da CONTRATADA não condizentes com a receita gerada pelo Contrato; Possível aplicação de sanções pertinentes; Retrabalho em documentações técnicas elaboradas; Processo Administrativo de Sanção	Maior	Quase Certo	MUITO ALTO	CONTRATAI
12	Dados básicos	Levantamentos técnicos insuficientes ou desatualizados	Ausência de as-built confiável, documentação histórica incompleta, inconsistência cadastral.	Projeto Básico conceitualmente equivocado, retrabalho posterior no Projeto Executivo.	Maior	Provável	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF
13	Plano de investimento	Ausência de dotação futura para implantação completa do objeto.	Limitações fiscais do DF ou priorização de outras obras.	Projeto Básico não implementado ou implementado parcialmente.	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF
14	Concepção	Definição incompleta do objeto do Projeto Básico	Termo de Referência genérico ou ausência de clareza sobre limites do sistema.	Futuras disputas contratuais e aditivos na fase executiva.	Maior	Possível	ALTO	Contratada / Metrô-DF

15	Concepção	Anteprojeto com nível de detalhamento insuficiente para contratação integrada	Estudos preliminares incompletos ou genéricos; dados básicos incompletos; baixa maturidade técnica do anteprojeto.	Soluções divergentes do esperado; Pleitos contratuais; Aumento de custos.	Maior	Provável	MUITO ALTO	CONTRATAI
16	Aspectos legais	Impugnação do edital ou questionamentos por órgãos de controle e terceiros interessados	Inconsistências no Termo de Referência, definição técnica controversa, critérios de qualificação restritivos, orçamento referencial fragilizado ou ausência de justificativas técnicas robustas. Justificativa técnica insuficiente para a escolha da contratação integrada frente à semi-integrada; Anteprojeto com detalhamento inadequado; Interesse de mercado em contestar o certame como estratégia para alteração de condições competitivas.	Suspensão do certame, determinação de ajustes pelo órgão de controle, atrasos no cronograma estratégico e desgaste institucional. Necessidade de revisão do edital, Anteprojeto ou justificativa da modelagem, gerando retrabalho e custos adicionais à fase interna	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF

17	Financeiro	Desequilíbrio econômico-financeiro do contrato decorrente de volatilidade cambial sobre equipamentos e componentes importados, inflação de insumos específicos ou alterações de escopo necessários a execução do objeto, resultando em pleitos administrativos e disputas arbitrais.	Dependência de tecnologia estrangeira (hardware e software); Oscilações da taxa de câmbio (USD/BRL, EUR/BRL) Longo prazo contratual entre proposta e aquisição efetiva dos equipamentos	Aumento dos custos de execução do contrato; Solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro; Risco de paralisação ou atraso na implantação; Pressão orçamentária sobre o Metrô-DF; Possível atraso na aquisição de equipamentos; Potenciais disputas contratuais relacionadas à alocação do risco cambial.	Calamitoso	Provável	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF
18	Execução	Necessidade de alterações em Projeto(s) ocasionada por atualizações de normas e/ou determinação de outras entidades públicas (DF Legal, Corpo de Bombeiros, CREA, etc)	Atualização da legislação; Exigências de fiscalização; Incompatibilidade normativa prévia.	Necessidade de refazer o projeto, com delineamento de novas soluções; Necessidade de reanálise do Projeto Executivo pelo METRÔ/DF; Alteração no Cronograma da Obra; Alteração do custo e escopo;	Moderado	Improvável	BAIXO	Contratada

19	Execução	Necessidade de alterações em Projeto Executivo motivada por solicitação da Contratante	Alteração posterior nas diretrizes operacionais do Metrô-DF. Solicitação de novos requisitos operacionais e funcionais. Pedido de inclusão de novos escopos não mapeados.	Necessidade de refazer o projeto; Necessidade de reanálise do Projeto Executivo pelo METRÔ/DF; Alteração no Cronograma da Obra; Alteração do custo e escopo;	Moderado	Possível	ALTO	Metrô-DF/Contratad
20	Execução	Falha de planejamento e/ou de controle e monitoramento da execução dos serviços por parte da Contratada	Deficiência na qualificação do corpo técnico da contratada. Ausência de ferramentas adequadas de gestão e cronograma. Subdimensionamento do efetivo e insumos necessários para execução.	Necessidade de retrabalho, perdas e gastos imprevistos para Contratada; Diminuição da qualidade do objeto e possível comprometimento da durabilidade; Alteração no Cronograma da Obra; Transtornos ocasionados aos usuários em caso de extensão do prazo da obra	Moderado	Possível	ALTO	Contratada
21	Execução	Necessidade de retrabalho, ajustes, demolições, jornadas, turnos ou serviços extras motivados por imprecisa compatibilização de projetos, e/ou em decorrência de erros na sequência executiva dos serviços, e/ou em razão de atrasos sob responsabilidade da CONTRATADA	Falhas de modelagem e compatibilização BIM ou CAD. Falha de comunicação entre equipes multidisciplinares da obra. Sequenciamento executivo incorreto por falta de planejamento técnico.	Necessidade de elaboração de detalhamentos; Alteração no Cronograma da Obra; Alteração do custo às expensas da Contratada;	Moderado	Provável	ALTO	Contratada
22	Execução	Solicitação, por parte do Metrô-DF, de liberação antecipada para uso de etapas da obra antes da conclusão de todos serviços e satisfação das condições para operação	Pressão política ou demandas da população por liberação rápida. Necessidade operacional urgente de readequação da malha metroviária. Estratégia de entregas parciais por fases de utilidade pública.	Dificuldades para conclusão dos serviços por conflitos com a operação; Danos ao objeto provocados por terceiros, empregados do METRÔ-DF, ou prepostos; Necessidade de reparos ou reconstrução de partes do objeto; Alteração no Cronograma da Obra;	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada
23	Execução	Emprego de material de baixa qualidade, obsoleto, defeituoso ou em desconformidade com o escopo e as especificações exigidas	Falha no controle de qualidade e recebimento de insumos. Aquisição de materiais de fornecedores não homologados ou de baixo custo. Substituição indevida de especificações para redução de custos pela empresa.	Execução dos serviços com qualidade aquém da expectativa; Necessidade de trocas e/ou refazimento, provocando atrasos; Alteração no Cronograma de execução do contrato; Defeitos, vícios, patologias e problemas posteriores que comprometam a funcionalidade e durabilidade do objeto.	Maior	Possível	ALTO	Contratada

24	Execução	Indisponibilidade ou atraso no fornecimento de equipamentos, materiais e/ou acessórios	Deficiência na gestão da cadeia de suprimentos da contratada. Atrasos fabris ou gargalos logísticos no transporte e desembaraço. Inadimplemento contratual por parte dos fornecedores da contratada.	Alteração do custo de execução do contrato; Alteração no Cronograma de execução do contrato; Paralisação da execução do contrato.	Maior	Provável	MUITO ALTO	Contratada
25	Execução	Paralisação ou embargo do contrato pelo METRÔ-DF ou por órgãos de controle (Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, TCU, Polícia Federal, Polícia Civil, CGU, órgãos ambientais, etc.)	Inconformidades graves de segurança, meio ambiente ou trabalhistas na obra. Suspeita de irregularidades no processo licitatório ou execução contratual. Descumprimento de condicionantes ambientais ou de determinações dos órgãos fiscais.	Alteração no Cronograma de execução do contrato; Alterações de custos associados à alteração de cronograma; Rescisão do contrato com necessidade de nova contratação;	Calamitoso	Raro	ALTO	Metrô-DF / Contratada
26	Execução	Danos pessoais e/ou materiais causados, direta ou indiretamente, ao METRÔ-DF ou a terceiros causados pela contratada, por seus empregados, prepostos, terceirizados ou empresas subcontratadas, decorrentes da execução da obra pública.	Negligência, imprudência ou imperícia em etapas críticas de obra (ex.: escavações, demolições e içamento de estruturas). Inexistência ou falha nos sistemas de sinalização, isolamento de canteiro, proteção perimetral e contenção de quedas de materiais. Descumprimento de normas técnicas de segurança (NRs), procedimentos operacionais e recomendações de tráfego do Metrô-DF.	Instauração de Processo administrativo, civil e/ou penal; Dano ao erário; Necessidade de pagamento de indenizações; Aplicação de multas e sanções pelo Contratante e/ou órgãos competentes; Formação de imagem negativa para a Companhia. Obrigação de ressarcimento integral: Dever de indenizar e reparar diretamente todos os prejuízos patrimoniais e corporais causados ao Metrô-DF ou a terceiros.	Maior	Possível	ALTO	Contratada
27	Execução	Detecção de interferências (redes, instalações, estrutura) não indicadas no anteprojeto	Cadastro desatualizado ou inexistente de concessionárias; ocorrência de interferências subterrâneas clandestinas; imprecisão do anteprojeto em relação às redes subterrâneas existentes.	Necessidade de remanejamento das interferências; Danos às instalações de concessionárias com necessidade de recomposições e reparos; Custos imprevistos; Alteração no Cronograma; Necessidade de alteração de solução de projeto;	Moderado	Provável	ALTO	Metrô-DF / Contratada

28	Execução	Não cumprimento dos limites estabelecidos para Subcontratação de serviços	Falta de controle da contratada sobre empresas terceirizadas ativas na obra. Repasse indevido de parcela principal/relevante do objeto contratual a terceiros. Desconhecimento ou descumprimento das regras e percentuais limites do edital.	Conflitos contratuais e litígios; Paralisação do contrato; Aplicação de sanções; Rescisão contratual	Maior	Raro	ALTO	Contratada
29	Execução	Ocorrência, durante a execução contratual, de epidemia/pandemia que afetem o andamento dos serviços	Surgimento de novas emergências sanitárias globais ou regionais. Restrições governamentais de mobilidade, lockdown e quarentenas compulsórias. Redução severa de efetivo por contaminação e isolamento de trabalhadores.	Redução de força de trabalho devido ao contágio durante a pandemia; Alteração no Cronograma da Obra; Paralisação dos serviços; Paralisação do contrato em situações extremas;	Calamitoso	Improvável	MÉDIO	Metrô-DF / Contratada
30	Execução	Greve trabalhista dos empregados do METRÔ-DF que afete diretamente no andamento da execução do objeto	Impasse na negociação de acordos coletivos de trabalho. Reivindicações salariais ou de condições de trabalho dos metroviários. Paralisações do sindicato da categoria em mobilizações nacionais.	Redução da força de trabalho de fiscalização de obra. Possíveis erros de execução de partes da obra por ausência de fiscalização. Emprego de materiais de qualidade inferior ao determinado por ausência de fiscalização. Necessidade de refazimento de serviços no futuro.	Moderado	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada
31	Execução	Realização ou antecipação, por parte da CONTRATADA, de custos (compra de insumos, mobilização de equipamentos, contratação de serviços) em desacordo com o Cronograma	Tentativa de proteção contra inflação ou variação de preços. Falha de alinhamento entre compras e cronograma de obra. Estratégia de antecipação de custos por conveniência da empresa.	Pleitos, por parte da Contratada, de antecipação de pagamentos; Deterioração de material em estoque por guarda prolongada; Comprometimento do fluxo de caixa da CONTRATADA; Paralisação dos serviços em consequência de iliquidez da CONTRATADA; Abandono do contrato em situações extremas.	Menor	Possível	MÉDIO	Contratada
32	Execução	Variação extraordinária dos preços dos insumos e/ou mão de obra em razão de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, quando comprovado pela CONTRATADA	Crises econômicas globais ou conflitos geopolíticos graves. Escassez generalizada e repentina de materiais no mercado. Criação de novas taxas, tributos ou medidas governamentais.	Alteração no custo da aquisição de insumos e mão de obra, Valores do contrato em desacordo com os praticados em mercado; Questionamentos dos órgãos reguladores por prejuízos ao erário público.	Maior	Raro	ALTO	Metrô-DF / Contratada

33	Execução	Alteração de legislação tributária de aplicação personalista ou enquadramento fiscal específico que majore os custos da CONTRATADA	Mudança no regime tributário próprio escolhido pela contratada. Perda de isenções fiscais individuais ou benefícios específicos. Reclassificação fiscal de insumos ou do segmento da empresa.	Elevação do custo de execução do contrato; Conflitos contratuais e litígios.	Moderado	Raro	MÉDIO	Contratada
34	Execução	Incidentes ou acidentes de trabalho provocados por não utilização de equipamentos individuais e/ou coletivos de segurança ou ocorridos na área de execução das obras por razões imputáveis à contratada	Negligência do trabalhador ou descumprimento de procedimentos de segurança. Falta de fiscalização efetiva do uso de EPIs e EPCs pelo SESMT. Ausência de treinamentos e diálogos diários de segurança (DDS).	Formação de imagem negativa para a Companhia; Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização; Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas; Responsabilização penal dos responsáveis técnicos;	Maior	Possível	ALTO	Contratada
35	Execução	Necessidade de recuperação, adequação ou complementação dos sistemas de proteção catódica e aterramento da Estação Onoyama, decorrente da degradação das estruturas existentes e da interferência das correntes dispersas da Linha 1 em operação.	Interferência de correntes elétricas dispersas vindas do sistema de tração em corrente contínua (CC) da Linha 1 do Metrô-DF já em operação. Presença de tubulações metálicas subterrâneas de concessionárias de serviços públicos ou estruturas de concreto armado expostas a ambiente agressivo e solo com alta corrosividade no trecho da Estação Onoyama. Insuficiência ou desatualização das premissas do anteprojeto quanto ao mapeamento de corrosão e malha de aterramento/proteção catódica da nova estação.	Aceleração do processo corrosivo: Degradação precoce das armaduras de aço das contenções, fundações da estação Onoyama, via permanente e tubulações de concessionárias. Custo impreviso com projetos e instalação: Necessidade de dimensionamento emergencial e instalação de anodos de sacrifício ou sistemas de corrente impressa não previstos inicialmente. Passivo com concessionárias de utilidades: Riscos de danos a tubulações vizinhas de terceiros, gerando notificações, paralisações e obrigação de reparo.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada / Metrô-DF

36	Execução	Ocorrência de acidentes de trabalho com animais peçonhentos decorrentes do manejo/acondicionamento inadequado de resíduos sólidos e das intervenções físicas em Área de Preservação Permanente (APP) ou vegetação nativa.	Dispersão de fauna peçonhenta motivada pela supressão vegetal, terraplenagem e movimentação de terra na faixa da APP. Acúmulo inadequado de resíduos da construção civil, sobras de materiais, entulho ou lixo orgânico no canteiro, criando nichos e abrigos propícios (biótopos) para vetores e animais peçonhentos. Inexistência ou falha no treinamento de integração sobre fauna local, armazenamento de materiais e uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados (como perneiras, luvas de raspa e botas de cano alto).	Danos à saúde e integridade física dos trabalhadores: Necessidade de atendimento médico emergencial, administração de soro antiofídico/escorpiônico e afastamentos previdenciários. Interdição ou embargo de frentes de trabalho: Paralisação de atividades na APP por determinação da fiscalização do trabalho ou órgãos ambientais para varredura e adequação das medidas mitigadoras. Passivo trabalhista, previdenciário e autuações: Riscos de autuações ambientais e trabalhistas, além do custeio de indenizações por eventuais sequelas ou falhas de segurança no trabalho.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada / Metrô-DF
37	Execução	Rejeição dos serviços executados, por estar em desacordo com as especificações técnicas	Inobservância técnica ou negligência no cumprimento das especificações do projeto. Falha nos processos internos de controle de qualidade da contratada. Emprego de métodos executivos inadequados ou mão de obra sem a qualificação necessária.	Formação de imagem negativa para a Companhia; Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização; Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas; Responsabilização penal dos responsáveis técnicos; Alteração no Cronograma da Obra.	Maior	Possível	ALTO	Contratada
38	Execução	Aumento de custos operacionais relacionados às atividades empresariais	Ineficiência na gestão administrativa, logística ou corporativa da empresa. Aumento de custos fixos indiretos (aluguel de sede, softwares, frota, equipe de apoio). Variação inflacionária ordinária do mercado ou flutuação de despesas operacionais internas.	Atrasos na conclusão das obras e na retomada da operação da estação;	Moderado	Provável	ALTO	Contratada

39	Execução	Alteração de soluções técnicas de projeto durante à execução contratual	Incompatibilidades detectadas no projeto executivo durante a fase de obra. Inovações tecnológicas ou exigências de novas normas técnicas vigentes. Condições de campo ou geológicas divergentes do previsto no anteprojeto.	Aumento de custos e do prazo de execução Necessidade de retrabalho e desperdício de materiais e serviços.; Impactos no cronograma e na qualidade da obra	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada
40	Execução	Descarte e disposição ambientalmente inadequados dos resíduos sólidos e de resíduos perigosos gerados durante a execução da obra	Falha na implementação ou execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS). Negligência, descarte clandestino ou transporte por empresas não licenciadas. Falha na segregação na fonte e armazenamento inadequado no canteiro de obras.	Formação de passivos ambientais e danos ao meio ambiente. Aplicação de multas e outras penalidades pelos órgãos ambientais. Aumento de custos para remediação e destinação adequada dos resíduos.	Maior	Raro	ALTO	Contratada
41	Execução	Ocorrência de condições climáticas que interfiram na execução da obra cuja intensidade, duração e quantidade sejam inferiores ao valor máximo de precipitação com tempo de recorrência pré-definido no contrato	Ocorrência de chuvas estacionais e eventos meteorológicos normais para a região. Falta de planejamento executivo para mitigação de impactos em períodos chuvosos previstos. Inadequação do sistema de drenagem provisória e proteção do canteiro de obras.	Atrasos na execução dos serviços e no cronograma da obra. Redução da produtividade e necessidade de reprogramação das atividades. Aumento dos custos operacionais e de mobilização da Contratada.	Moderado	Provável	ALTO	Contratada
42	Execução	Interferências subterrâneas em área objeto e/ou local de execução da obra identificáveis ou detectáveis por técnicas usualmente utilizadas em serviços de sondagem	Falha na realização ou interpretação inadequada dos ensaios de varredura e sondagem geotécnica/geofísica obrigatórios. Negligência na checagem e cruzamento de cadastros com as concessionárias de serviços públicos antes do início das escavações. Desconsideração de indícios visuais ou históricos de interferências existentes na região da obra.	Custos adicionais de remanejamento: A contratada assume integralmente as despesas com o desvio e reparo das redes atingidas. Atraso no cronograma executivo: As paralisações e retificações operacionais não geram direito à extensão de prazo. Aplicação de penalidades: O descumprimento dos métodos de sondagem e os danos causados sujeitam a empresa a multas contratuais.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada

43	Execução	Ocorrência de acidentes ou danos diretamente à Administração ou a terceiros em decorrência da execução da obra por fatos exclusivamente imputáveis à contratada	Negligência, imprudência ou imperícia na execução de manobras, escavações ou içamento de cargas. Falha na sinalização de isolamento, isolamento do canteiro ou proteção contra queda de objetos. Descumprimento de normas técnicas de engenharia, código de trânsito ou procedimentos de segurança do trabalho.	Obrigação de ressarcimento: Reparação integral de danos materiais, corporais ou patrimoniais causados ao Metrô-DF ou a terceiros. Responsabilidade civil e criminal: Risco de processos judiciais e responsabilização dos encarregados e da empresa. Aplicação de sanções: Imposição de multas contratuais e retenção de pagamentos até a devida regularização do dano	Maior	Possível	ALTO	Contratada
44	Execução	Desgaste precoce nos materiais empregados pela contratada na execução da obra.	Emprego de insumos com qualidade inferior ou fora dos padrões das normas técnicas. Erros de execução, armazenamento inadequado ou falhas na cura/mistura de materiais no canteiro. Incompatibilidade dos materiais com as condições ambientais ou operacionais do local da obra.	Refazimento compulsório das etapas: Obrigação de substituir os materiais e refazer os serviços degradados às suas próprias expensas. Acionamento das garantias contratuais: Possibilidade de retenção de pagamentos ou execução de seguros para cobrir os custos de reparo. Perda de desempenho operacional: Prejuízo à vida útil prevista para a infraestrutura, sujeitando a empresa a sanções contratuais por descumprimento de especificações.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada
45	Execução	Atraso ou não obtenção de licenças, alvarás ou autorizações necessárias à execução das obras por razões exclusivamente imputáveis à contratada.	Atraso na entrega ou inconsistência técnica nos estudos e documentos exigidos pelos órgãos reguladores. Falha no acompanhamento dos trâmites administrativos e no atendimento a exigências operacionais. Descumprimento de condicionantes ambientais ou de postura já estabelecidas nos processos autorizativos.	Embargo e paralisação dos serviços: Suspensão imediata das frentes de trabalho até a devida regularização legal. Inaplicabilidade de prorrogação de prazo: Manutenção do cronograma contratual original, sem direito à extensão de vigência. Aplicação de multas e penalidades: Sujeição a sanções contratuais do Metrô-DF e autos de infração emitidos pelos órgãos fiscalizadores.	Maior	Possível	ALTO	Contratada

46	Execução	Reprovação, pela CONTRATANTE, ou órgãos licenciadores, das soluções propostas pela CONTRATADA a título de inovação técnica ou metodológica.	Incompatibilidade das propostas metodológicas com as normas técnicas vigentes ou com a legislação ambiental. Falha da contratada em comprovar analiticamente a viabilidade, segurança e eficácia das inovações apresentadas. Soluções que representem perda de desempenho, durabilidade ou aumento nos custos de manutenção futura para o Metrô-DF.	Necessidade de refazer o projeto; Alteração do custo às expensas da CONTRATADA; Alteração no Cronograma; Rescisão contratual. Absorção integral dos custos de desenvolvimento: Impossibilidade de ressarcimento das despesas incorridas nos estudos, ensaios e projetos das inovações rejeitadas. Inexistência de direito à prorrogação de prazo: O tempo despendido na análise e recusa das propostas não justifica aditivos de prazo no cronograma de obra.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada
47	Execução	Alteração e/ou aumento de custo de execução, quantitativos e/ou prazos em decorrência de inovação proposta pela CONTRATADA	Subestimação dos custos operacionais, insumos ou tempo necessário para a aplicação da nova tecnologia/metodologia. Incompatibilidade operacional da inovação durante a fase prática de execução em campo. Necessidade de retrabalho ou adequações técnicas devido a desvios no desempenho esperado da solução inovadora. Identificação de novas oportunidades de otimização executiva durante a mobilização de campo. Erro de planejamento inicial da Contratada no dimensionamento dos custos da solução proposta no Projeto Básico. Surgimento de novas tecnologias ou insumos no mercado durante a execução do contrato.	Necessidade de refazer o projeto; Alteração da lucratividade da CONTRATADA; Absorção integral dos Custos Adicionais: A contratada assume integralmente os aumentos de custo e quantitativos decorrentes da inovação por ela proposta, sem qualquer direito a aditivo financeiro. Inalterabilidade do Cronograma: Eventuais atrasos causados pela implementação ou correção da inovação não geram direito a prorrogação do prazo contratual. Risco Exclusivo do Proponente: A empresa assume a responsabilidade total pelo sucesso e viabilidade econômica das alternativas técnicas que decidir introduzir na obra.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada

48		Cancelamento de atividades programadas por necessidades operacionais do METRÔ	Ocorrência de falhas técnicas operacionais, incidentes na via permanente ou emergências na Linha 1 que exijam prioridade total para o tráfego de passageiros. Necessidade de movimentação ou manutenção não programada de trens fora do horário comercial no trecho de interferência com a obra. Alteração de cronogramas operacionais para atendimento a grandes eventos, reforço de frota ou demandas extraordinárias do sistema de transporte.	Alteração do custo de execução; Alteração no Cronograma da Obra. Ociosidade temporária e reorganização da mão de obra: Paralisação momentânea de equipes e equipamentos alocados para a janela operacional cancelada. Reprogramação de frentes de trabalho: Necessidade de reagendamento das intervenções para as próximas janelas noturnas ou de manutenção disponíveis. Impacto no ritmo de execução: Possibilidade de pequeno atraso no avanço físico de etapas diretamente dependentes da via energizada ou do gabarito operacional.	Moderado	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada
49		Desmoronamentos, deslizamentos, recalques de solo, vibrações por percussão ou explosão que causem danos às propriedades vizinhas ou à infraestrutura existente, implicando na danificação ou interrupção da circulação operacional dos trens da Linha 1	Execução de escavações, contenções ou fundações sem o devido dimensionamento ou com técnicas incompatíveis com a geotecnia e o fluxo ferroviário local. Inexistência, falha ou monitoramento inadequado de instrumentação geotécnica (como inclinômetros e piezômetros) e de níveis de vibração durante o uso de percussão ou explosivos. Descumprimento dos procedimentos de segurança operacional e de proteção do gabarito das vias energizadas e em operação da Linha 1.	Formação de imagem negativa para a Companhia; Prejuízo aos usuários; Dano ao erário; Interrupção e impacto na operação metroviária: Suspensão parcial ou total do tráfego de trens na Linha 1, afetando o transporte de passageiros e gerando graves transtornos operacionais. Prejuízos materiais e obrigação de reparação: Necessidade de recuperação emergencial de vias, estruturas lindeiras, sistemas de sinalização/energia e ressarcimento por danos a terceiros. Aplicação de sanções e paralisação de frentes: Interdição imediata das obras pelos órgãos de fiscalização/segurança, com imposição de multas severas e retenção de pagamentos.	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada

50		Inadequação das soluções de contenção, rebaixamento de lençol freático e impermeabilização decorrentes de divergências ou falhas no tratamento das condições geológico-geotécnicas e do nível d'água na Estação Onoyama.	Falha ou insuficiência na execução dos ensaios complementares de sondagem, varredura e mapeamento hidrogeológico a cargo da Contratada. Erro de dimensionamento nos projetos executivos de contenção, escoramento, rebaixamento de lençol freático ou sistema de drenagem profunda para a estrutura submersa da estação. Flutuações sazonais do nível d'água não consideradas no projeto executivo ou adoção de técnicas de impermeabilização incompatíveis com a pressão hidrostática local.	Infiltrações e danos estruturais: Ocorrência de surgências d'água, umidade acentuada, eflorescências ou instabilidade nas contenções durante e após a fase de escavação dos dois níveis subterrâneos. Refazimento de serviços e reforço estrutural: Necessidade de aplicação de injeções de resina, selamento de juntas, reforço de paredes diafragma/estacas e adequação do sistema de drenagem às custas do responsável pelo risco. Atrasos e impacto na operação: Paralisação temporária das escavações ou do acabamento das plataformas e salas técnicas, podendo comprometer o cronograma de entrega do trecho.	Maior	Possível	ALTO	Metrô-DF / Contratada
51		Erros topográficos, além da tolerância, em decorrência de falhas pessoais, instrumentais e/ou provocadas por condições ambientais	Falha na calibração, manutenção ou aferição dos equipamentos topográficos e estações totais utilizados em campo. Imperícia, negligência ou erro de leitura e processamento de dados por parte da equipe técnica de topografia. Fatores ambientais e físicos não compensados na instrumentação, como refração atmosférica em túneis, vibrações da via operacional e variações térmicas.	Incompatibilidade geométrica e estrutural: Desvios nas cotas de escavação, desalinhamento de eixos de túneis, paredes de contenção ou gabarito das vias e plataformas da estação. Refazimento compulsório de serviços: Necessidade de demolições, reescavações, readequações de estruturas já concretadas e ajustes nos projetos executivos de arquitetura e sistemas. Absorção integral dos custos e prazos: A Contratada assume 100% das despesas decorrentes de retrabalhos topográficos e não possui direito a aditivo de valor ou prorrogação de prazo no cronograma.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada

52	Execução	Alteração das distâncias de transporte ou no valor dos fretes dos produtos	Mudança na localização de jazidas, bota-foras ou fornecedores em relação aos previstos no planejamento inicial. Oscilações no mercado de fretes e combustíveis dentro da margem de variação ordinária. Ineficiência no planejamento logístico ou na seleção das rotas de suprimento pela contratada.	Invariabilidade do Preço Contratual: Ausência de direito a reequilíbrio econômico-financeiro por alteração do Momento de Carga do Transporte (DMT) ou fretes. Absorção dos Custos Logísticos: Obrigação da contratada de custear integralmente os acréscimos nas despesas de transporte e combustível. Manutenção dos Prazos: Eventuais gargalos logísticos ou atrasos na entrega de insumos não justificam prorrogação do cronograma de execução.	Moderado	Provável	ALTO	Contratada
53	Execução	Existência de regiões de sombra de sinal de rádio, mesmo com a instalação dos Micro Repetidores	Definição inadequada do projeto de cobertura e propagação de radiofrequência pela contratada. Geometria complexa da infraestrutura subterrânea/túneis ou blindagem estrutural não mitigada pelo dimensionamento dos repetidores. Instalação de equipamentos com potência/ganho insuficiente ou posicionamento incorreto do sistema irradiante (cabos irradiantes/antenas).	Obrigação de readequação às próprias custas: A contratada deve redimensionar o sistema, instalar reforços de sinal ou ajustar a posição/quantidade de micro repetidores sem qualquer acréscimo de valor ao contrato. Retenção de pagamento e recusa do recebimento: O Metrô-DF pode recusar o recebimento do sistema até que a cobertura mínima contratual e os parâmetros de desempenho de comunicação crítica sejam integralmente atingidos. Riscos operacionais e de segurança: Risco de comprometimento da comunicação do sistema de sinalização/tráfego ferroviário e do pessoal de operação em campo, sujeitando a empresa às sanções cabíveis.	Maior	Possível	ALTO	Contratada
54	Execução	Dificuldade de integração dos equipamentos de STD, Telefonia e Sonorização fornecidos com os sistemas existentes.	Falha na especificação, modelagem de interfaces ou levantamento prévio dos protocolos e arquitetura dos sistemas legados do Metrô-DF. Incompatibilidade de firmware, software, hardware ou protocolos de comunicação dos novos equipamentos fornecidos. Inexistência ou inadequação de testes preliminares de bancada e homologação antes da implantação definitiva em campo.	Analisar a documentação técnica e os modelos dos equipamentos existentes de forma a verificar se a solução que planeja fornecer é compatível com a integração necessária; Interface com fabricante dos equipamentos existentes para obter mais detalhes sobre os requisitos de integração; Desenvolvimento de interfaces e adaptações às próprias custas da Contratada.	Maior	Possível	ALTO	Contratada

55	Execução	Necessidade de jornadas ou turnos extras em razão de atrasos sob responsabilidade da CONTRATADA	Atrasos no cronograma causados por baixa produtividade, erros de execução ou falha no dimensionamento das equipes. Lenta recuperação de frentes de trabalho atrasadas para cumprir os marcos contratuais estabelecidos. Deficiência no planejamento de suprimentos, logística de materiais ou gestão de equipamentos.	Absorção integral dos custos trabalhistas adicionais: A contratada assume todas as despesas decorrentes de horas extras, adicionais noturnos e novas contratações sem direito a qualquer ressarcimento. Inexistência de reequilíbrio econômico-financeiro: Os custos extras com mão de obra, supervisão e operação estendida de equipamentos não geram aditivo financeiro. Obrigação de cumprimento do prazo original: A realização de jornadas extras não prorroga os prazos contratuais, mantendo-se a exigência de entrega dos marcos finais conforme o cronograma.	Moderado	Provável	ALTO	Contratada
56	Execução	Dificuldades no desembaraço aduaneiro de materiais e/ou equipamentos importados pela CONTRATADA	Inconsistências na documentação de importação (como declarações de importação, faturas comerciais ou certificados de origem). Erros na classificação fiscal de mercadorias (NCM) ou atrasos no pagamento de tarifas, taxas e tributos alfandegários. Retenções ou exigências burocráticas por parte da Receita Federal e órgãos anuentes (ex.: Anvisa, Inmetro, Ibama).	Absorção de custos alfandegários e logísticos: A contratada arca com todas as taxas de demurrage (sobreestadia de contêineres), armazenagem e multas aduaneiras. Inaplicabilidade de prorrogação do cronograma: O atraso na entrega de equipamentos importados não justifica a concessão de aditivos de prazo para a obra. Atraso na montagem e comissionamento: Risco de paralisação nas etapas que dependem dos insumos importados, obrigando a empresa a reorganizar as frentes de trabalho às suas expensas.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada
57	Execução	Tecnologia proposta tornar-se obsoleta antes do final da vida útil contratual	solução proprietária; baixa escalabilidade; especificação inadequada.	reinvestimento precoce; aumento de custo de manutenção; dependência tecnológica.	Maior	Quase certo	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF
58	Execução	Indisponibilidade de janelas operacionais para implantação e testes na execução do objeto.	Restrições operacionais da linha ativa, necessidade de manutenção prioritária da via, redução de janelas noturnas ou conflitos com operação comercial.	Atrasos na implantação, postergação de testes integrados, aumento de custos operacionais e impacto no cronograma de entrada em operação.	Maior	Provável	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF

59	Execução	Multiplicação de Termos Aditivos com Extensão Excessiva do Prazo	Escopo mal delimitado no Anteprojeto, gerando necessidade contínua de ajustes durante a execução; Complexidade técnica da implantação em linha operacional, com interferências e imprevistos sistêmicos recorrentes; Pressão do contratante para não rescindir contrato de alta especialização com poucos fornecedores substitutos; Contingenciamento orçamentário provocando paralisações que justificam formalmente as prorrogações	Desfiguração do objeto original, com perda de controle sobre escopo, custo e responsabilidades; Exposição do Metrô-DF a questionamentos do TCDF por alterações contratuais sucessivas sem amparo técnico suficiente; Aumento do custo total do contrato sem correspondente melhoria na entrega, onerando o erário	Maior	Quase certo	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF
60	Execução	Greves, paralisações logísticas ou interrupções na cadeia de suprimentos nacional ou internacional que comprometam o fornecimento de equipamentos, materiais, softwares ou serviços necessários à execução do objeto.	Greves portuárias, aduaneiras, aeroportuárias ou de transporte; Paralisação de fabricantes ou fornecedores estratégicos; Restrições logísticas nacionais ou internacionais; Escassez global de componentes eletrônicos e equipamentos especializados; Dependência de fornecedores únicos ou de tecnologias importadas.	Atraso na entrega de equipamentos e materiais; Impacto no cronograma de implantação, testes e comissionamento; Necessidade de reprogramação das atividades; Aumento dos custos logísticos da CONTRATADA; Postergação da entrada em operação do sistema.	Maior	Possível	MUITO ALTO	Contratada
61	Execução	Insuficiência da capacidade ou indisponibilidade da rede elétrica externa necessária para suportar a implantação, testes e operação do objeto.	Limitações da concessionária de energia; Necessidade de reforços não previstos na rede de distribuição; Crescimento da demanda energética do empreendimento; Falta de coordenação prévia com os agentes responsáveis pelo fornecimento de energia; Atrasos na execução de obras de adequação da infraestrutura elétrica externa.	Impossibilidade de energização dos sistemas; Atraso na implantação e nos testes integrados; Necessidade de investimentos adicionais em infraestrutura elétrica; Impactos no cronograma de entrada em operação; Aumento dos custos do empreendimento.	Maior	Possível	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF
62	Execução	Prejuízos causados por roubos, furtos, perecimento, vandalismos, extravios ou perdas no local da obra, canteiro de obras, frentes de serviço ou equipamentos, por omissão da contratada em adotar medidas usualmente empregadas para promover a segurança da área, até a entrega oficial do objeto contratado	Armazenamento inadequado de equipamentos; Exposição de materiais de alto valor em áreas operacionais; Falhas nos controles de segurança patrimonial. Atos de vandalismo;	Perda ou dano de equipamentos; Necessidade de reposição de materiais; Atrasos na implantação; Custos adicionais para recomposição dos ativos; Possível comprometimento do cronograma contratual.	Moderado	Possível	ALTO	Contratada

63	Execução	Capacitação insuficiente das equipes operacionais e de manutenção do Metrô-DF, bem como transferência inadequada de conhecimento sobre a operação, administração, diagnóstico e manutenção dos sistemas e equipamentos do objeto	Treinamentos insuficientes ou inadequados; Documentação técnica incompleta; Baixa participação das equipes do Metrô-DF durante o desenvolvimento do projeto; Ausência de programa estruturado de transferência de tecnologia; Dependência excessiva de especialistas da CONTRATADA.	Dificuldade na operação e manutenção do sistema; Aumento do tempo de resposta a falhas; Dependência prolongada da CONTRATADA; Redução da disponibilidade operacional do sistema; Necessidade de contratações complementares de suporte técnico; Comprometimento da autonomia operacional futura do Metrô-DF.	Maior	Quase Certo	MUITO ALTO	Contratada / Metrô-DF

3. OBSERVAÇÕES:

3.1. A análise do Mapa de Riscos ressalta a necessidade de adoção de medidas, pela Contratada, que impeçam ou minimizem os impactos em decorrência da concretização dos eventos de risco R3 (Mudança de diretrizes estratégicas ou de liderança governamental), R8 (CONTRATADA não conseguir mobilizar e/ou manter profissionais/insumos necessários para execução do objeto) e R12 (Levantamentos técnicos insuficientes ou desatualizados). A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e medidas cabíveis para que os riscos não se efetivem, já que os custos e ações para saneamento destes vícios são de sua estrita responsabilidade. Destaca-se, com relação ao *Planejamento* e a *indisponibilidade ou atraso no fornecimento de equipamentos, materiais e/ou acessórios*, os aspectos logísticos e gerenciais particulares envolvidos, que ensejam na necessidade de planejamento mais acentuada, principalmente no que diz respeito ao fornecimento dos elevadores, que podem depender de uma logística que envolva negociações internacionais. O tipo de obra poderá requerer, eventualmente, um ritmo de serviços mais intenso, emprego de força de trabalho maior, exigência de medidas de segurança mais rígidas, necessidade de treinamento de pessoal para emergências interferência nas atividades comerciais/operacionais, necessidade de executar tarefas em horários diferenciados, execução de serviços e aplicação de equipamentos específicos.

3.2. Especial atenção é requerida, também, para o evento de risco R7 (Emprego de material de baixa qualidade, obsoleto, defeituoso ou em desconformidade com o escopo e as especificações exigidas), sobretudo pelo impacto significativo, considerado de difícil reversão, no caso de concretização do evento, além do eventual comprometimento da funcionalidade e durabilidade do objeto.

3.3. Em hipótese alguma haverá celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na matriz de riscos, como de responsabilidade da CONTRATADA. A atribuição, ao Metrô-DF, de ações preventivas ou de contingência não significará que se atribui a este a alocação do risco.

3.4. Poderá haver casos em que, embora seja apontado o Dono do Risco, caberá a outra parte algumas ações preventivas ou corretivas, no entanto, isso não significará que se atribui a esta a alocação do risco.

MATRIZ DE RISCO INERENTE – ESTAÇÃO ONOYAMA

Muito Baixo | **Baixo** | **Médio** | **Alto** | **Muito Alto** | **Extremo**

IMPACTO	Calamitoso (5)	R29 Médio (5)	R25 Alto (10)	R10 Muito Alto (15)	R7, R8, R9, R17 Muito Alto (20)	Extremo (25)
	Maior (4)	Médio (4)	R28, R32, R40 Alto (8)	R3, R4, R5, R13, R14 R16, R22, R23, R26, R34 R37, R39, R43, R45, R49 R50, R53, R54, R60, R61 Alto (12)	R2, R12, R15, R24 R58 Muito Alto (16)	R11, R57, R59, R63 Muito Alto (20)
	Moderado (3)	R18 Baixo (3)	R33 Médio (6)	R1, R19, R20, R30, R35 R36, R42, R44, R46, R47 R48, R51, R56, R62 Alto (9)	R6, R21, R27, R38 R41, R52, R55 Alto (12)	Muito Alto (15)
	Menor (2)	Baixo (2)	Médio (4)	R31 Médio (6)	Alto (8)	Alto (10)
	Mínimo (1)	Muito Baixo (1)	Baixo (2)	Baixo (3)	Médio (4)	Médio (5)
		Improvável (1)	Raro (2)	Possível (3)	Provável (4)	Quase Certo (5)
		PROBABILIDADE				

Grade com distribuição dos níveis de risco inerente (NRI) – resultado do produto Probabilidade × Impacto (P × I).

Nota: R60 e R61 foram posicionados em Alto (12), pois possuem Impacto Maior (4) e Probabilidade Possível (3), resultando em NRI = 12.

4. REFERÊNCIAS:

1. **Brasil**. Tribunal de Contas da União. Referencial básico de gestão de riscos / Tribunal de Contas da União. – Brasília : TCU, Secretaria Geral de Controle Externo (Segecex), 2018, p. 8;
2. *Ibid*, p. 14;
3. *Ibid*, pp. 24-25;

5. ELABORAÇÃO

Misael Rodrigues Brandão

Chefe de Núcleo

Leonardo Moy Alves Berardinelli
Gerente
Gerência de Aquisições - DTE/SPR/TGAQU

Engº Thiago Valente de Queiroz Rosa
Superintendente
Superintendência de Projetos - SPR

6. **APROVAÇÃO**

Engº Fernando Jorge Rodrigues
Diretor Técnico - DTE

Documento assinado eletronicamente por **MISAEL RODRIGUES BRANDAO - Matr.0002042-7**, **Chefe do Núcleo de Contratações**, em 15/10/2026, às 17:38, 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 **THIAGO VALENTE DE QUEIROZ ROSA - Matr.0002445-7**, **Superintendente de Projetos**, em 15/10/2026, às 17:39, 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 JORGE RODRIGUES - Matr.0003389-8**, **Diretor(a) Técnico(a)**, em 15/10/2026, às 17:55, 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 **LEONARDO MOY ALVES BERARDINELLI - Matr.0001241-6**, **Gerente de Aquisições**, em 15/10/2026, às 19:02, 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: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **217187531** Código CRC: **6698A150**.