GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
Superintendência de Licitações e Contratos
Gerência de Licitações

Resposta - METRO-DF/DAD/SLC/AGLIC

PROCESSO No: 00097-00011681/2020-71

INTERESSADO: Companhia do Metropolitano do Distrito Federal – METRÔ - DF

OBJETO: Procedimento Ordinário de Licitação POL nº 02/2020 – Metrô DF

ASSUNTO: Esclarecimento dos termos do Edital

RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

1. **REFERÊNCIA: PREGÃO Nº 16/2021 – METRÔ/DF**

1.1. Contratação de empresa para Modernização do Sistema de Energia da Linha 1 do METRÔ-DF, conforme condições contidas no edital e especificações do Anexo I - Termo de Referência.

2. **DOS QUESTIONAMENTOS:**

2.1. Pedido de esclarecimento interposto tempestivamente pela empresa ACTEMIUM INFRAESTRUTURA - OENGENHARIA LTDA.

2.2. A empresa impetrante solicita esclarecimentos nas seguintes questões, que, após manifestação da área técnica, são respondidas da seguinte forma:

1 - Na lista de cabos LC.4_EX.99_00.504, cita no item 4.1, a quantidade de 340 metros do cabo de cobre, unipolar singelo e seção nominal 300 mm² a ser fornecida. Entretanto na Planilha de Preços Orçamentária, no item M1401010, cita a metragem de 320 metros. Perguntamos qual documento prevalece para elaboração da proposta.

R.: O documento LC.4/EX.99/00.504 (55912720) indica a previsão de 20m para cada um dos curto-circuitadores de cada subestação. Foram contabilizadas nos documentos 16 Subestações Retificadoras, e uma Subestação de Manutenção. Entretanto, a Subestação de Manutenção não dispõe hoje de um curto-circuitador. Logo, o quantitativo de 320m está adequado e compatível com a quantidade de 16 Subestações. Prevalece, portanto, o quantitativo do Orçamento.

2 - No ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ET.3/EX.99/00.551 – Sistema de Comando e Proteção Elétrica, cita no item 3, os seguintes documentos de referência: DG.4/EX.99/00.553 (Diagrama unifilar subestações retificadoras) e DG.4/EX.99/00.556 (Diagrama Unifilar Subestações Retificadoras 14 e 62). Informamos que esses documentos não foram enviados. Solicitamos o envio desses documentos.

R.: O documento DG.4/EX.99/00.553 (64792205) foi acrescido ao processo. Já o documento DG.4/EX.99/00.556, traz informações sobre cubículos de interligação entre a parte modernizada e trechos da expansão do sistema. Como a expansão será realizada em outro momento, este documento não será incluído como parte dos projetos de modernização.

3 - Na ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ET.3/EX.99/00.551, nas Folhas de Dados, nas tabelas 10, 11, 12 são especificadas as UPC 1, 2, 3 (Painel de 15kV). Estamos entendendo que esses relés deverão ser computados no item M1401008 da Planilha de Preços Orçamentária. Favor confirmar se nosso entendimento está correto.

R.: O entendimento está correto.

4 - Na ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ET.3/EX.99/00.551, na Folhas de Dados, tabela 18 e no Diagrama Unifilar DG.4/EX.99/00.555, mostra o relé UPCX que deverá ser instalado no Cubículo da SE CEB. Perguntamos se este relé UPCX faz parte do escopo o seu fornecimento e instalação. Caso positivo, em qual item da Planilha de Preços Orçamentaria deverá ser computado este fornecimento e instalação.

R.: O fornecimento se dará por parte da concessionária de energia, ou seja, fora do escopo.

5 - Na Planilha de Preços Orçamentária, itens M1401020, 21, 22 e 23, cita que faz parte do escopo de fornecimento da contratada, o fornecimento, montagem, instalação dos transformadores de corrente (TC). Estamos entendendo que esses TCs serão instalados em substituição dos TCs existentes nos cubículos existentes de 15kV. Favor confirmar nosso entendimento. Solicitamos, ainda, que seja enviado o projeto mecânico dos cubículos de 15kV para que possamos verificar o espaço físico para instalação desses TCs.

R.: O detalhe de instalação dos TCs dos cubículos de 15kV está apresentado, como exemplo, no documento DE.8/EB.17/01.001 (64943165). Trata-se do projeto eletromecânico, em versão As Built, do cubículo de 15kV da Subestação Retificadora 09. Os painéis de 15kV são similares e, portanto, o documento é suficiente para esta etapa licitatória. Na etapa de elaboração dos projetos executivos a empresa vencedora terá acesso a todos os projetos eletromecânicos de cada uma das SRs.

6 - Na Planilha de Preços Orçamentária, itens M1401019 cita que faz parte do escopo de fornecimento da contratada o fornecimento, montagem, instalação dos transformadores de potencial (TP). Estamos entendendo que esses TPs serão instalados em substituição aos TPs existentes nos cubículos existentes de 15kV. Favor confirmar nosso entendimento. Solicitamos, ainda, que seja enviado os projetos mecânicos dos cubículos de 15kV para que possamos verificar o espaço físico para instalação desses TPs.

R.: O detalhe de instalação dos TPs dos cubículos de 15kV está apresentado, como exemplo, no documento DE.8/EB.17/01.001 (64943165). Trata-se do projeto eletromecânico, em versão As Built, do cubículo de 15kV da Subestação Retificadora 09. Os painéis de 15kV são similares e, portanto, o documento é suficiente para esta etapa licitatória. Na etapa de elaboração dos projetos executivos a empresa vencedora terá acesso a todos os projetos eletromecânicos de cada uma das SRs.

7 - Na ET.3/EX.99/00.551, item 7, letra aa, cita que os desenhos existentes associados aos cubículos de força existente (15kV e 1Kvcc) deverão ser redesenhados e complementados, com as novas proteções e equipamentos. Estamos entendendo que os documentos passíveis de revisão serão disponibilizados em formato editável em dwg para execução das modificações necessárias

R.: No momento da execução do contrato, serão disponibilizados os documentos editáveis para atualizações.

8 - Na ET.3/EX.99/00.551, item 7, letra o, cita o Fornecimento de Mala de Teste, para testes das unidades de proteção com recursos para simulação de parâmetros elétricos. Favor confirmar se faz parte do escopo o fornecimento da mala de testes a ser entregue ao Metro-DF. Caso positivo, em qual item da planilha de preços Orçamentaria esse equipamento deverá ser computado.

R.: O item "mala de testes" não deverá ser fornecido no âmbito desta contratação. Entendemos que trata-se de uma ferramenta que deverá ser utilizada pela CONTRATADA ao longo dos testes de campo.

9 - Na ET.3/EX.99/00.551, item 7, letra y, cita que faz parte do escopo de fornecimento os estudos de ajustes das proteções. Estamos entendendo que esses preços serão computados no item M0103007. Caso negativo, favor informar em qual item da Planilha de Preço Orçamentaria esses serviços deverão ser computados.

R.: Sim, os estudos de ajustes das proteções são parte do projeto executivo.

10 - Estamos entendendo que as novas cargas elétricas do Sistema de Proteção, Controle e Supervisão (SPCS) serão alimentadas a partir dos serviços auxiliares de 380/220 Vca e 125 Vcc existentes nas Subestações. Entendemos ainda que não faz parte do escopo da Contratada nenhum tipo de adequação no sistema de serviços auxiliares. Favor confirmar se nosso entendimento está correto.

R.: Sim, as cargas serão interligadas aos painéis de serviços auxiliares existentes em cada Subestação. Logo, não faz parte do escopo desta contratação o fornecimento de um novo sistema de alimentação, apenas de cabeamento e infraestrutura para interligação destes equipamentos aos sistemas existentes.

11 - Na ET.3/EX.99/00.551, item 7, letra cc, cita que além do fornecimento do Sistema de Proteção, Controle e Supervisão para os terminais do trecho típico da rede de 13,8 kV das 16 Subestações Retificadoras do Metrô-DF, fica a cargo da CONTRATADA realizar todas as adequações (substituição das IEDs, lançamento de fibras, e outros) nos painéis de distribuição da concessionária (Brasília Centro, Águas Claras e Ceilândia Sul). Estamos entendendo que não haverá substituição de IEDs e quaisquer outras adequações nos painéis de distribuição inclusive adequações de lógicas e ajuste de proteção da concessionária nas subestações Brasília Centro, Águas Claras e Ceilândia Sul da CEB. Favor confirmar se nosso entendimento está correto. Caso negativo favor informar em qual item da Planilha de Preços Orçamentaria essas adequações deverão ser computadas e enviar os detalhes técnicos de quais serviços deverão ser executados.

R.: Não serão realizadas alterações nos painéis de distribuição da concesssionária local. Apenas nos painéis de distribuição do Metrô-DF.

12 - Na ET.3.EX.99_00.502, cita no item 2.1.29, três microcomputadores Portáteis (SEGs) com softwares necessários para programação, configuração e manutenção do SPCS. Favor informar se os microcomputadores Portáteis (SEGs) com softwares fazem parte do escopo de fornecimento. Caso positivo, em qual item da Planilha de Preços Orçamentária eles deverão ser computados.

R.: Os computadores portáteis são ferramentas que a CONTRATADA utilizará na montagem o sistema, e não deverão ser fornecidos no escopo desta contratação. O texto da Especificação Técnica será ajustado.

13 - Na ET.3/EX.99/00.551, item 7, letra cc, cita que as UPCs que serão instaladas na parte superior dos cubículos de 15kV e 1Kvcc, deverão se ajustar perfeitamente aos recortes das chaparias, não sendo aceitos que os recortes antigos sejam reparados de forma que comprometam as características estruturais de blindagem dos cubículos. Informamos que será impossível as UPCs ajustarem perfeitamente aos recortes das chaparias nos cubículos existentes, uma vez que os relés de proteção tem seu tamanho compacto em relação aos relés antigos (existentes), além da necessidade de instalação de outros dispositivos nas portas tais como blocos de testes, comando manual de abertura e fechamento e demais exigidos no edital. Portanto, questionamos qual solução o Metro-DF aceita para solucionar esse problema e não comprometer as caraterísticas estruturais de blindagem dos painéis.

R.: A informação de que não seriam aceitas instalações sem o perfeito encaixe das UPCs foi feita exatamente para evitar qualquer tipo de reaproveitamento ou adaptação das furações antigas dos painéis. Neste caso, espera-se que sejam fornecidas novas portas com furações exatamente compatíveis com os tamanhos das UPCs propostas pela CONTRATADA. Ver item 04.01.02.000.

'14 - Para a modernização nas dezesseis Subestações Retificadoras serão necessárias mudanças que envolvem: desmontagem de painéis e a montagem dos novos; desmontagem de todo cabeamento do sistema de comando, proteção e controle existente e a montagem de novo cabeamento; modificações nos cubículos de força existentes (15kV e 1KVcc), tais como: instalação de transformador de potencial, transformador de corrente e IED. Conforme informado na MD.3.EX.99_00.551, item 6.1, entendemos que o cronograma previsto é a desenergizarão de uma SR por vez para realização de todas as adequações necessária e com os trabalhos a serem executados em horário diurno (07h30 às 17h30, de segunda a sexta-feira). Favor confirmar nosso entendimento. Entendemos ainda que o horário de trabalho estipulado no Termo de Referência, item 19.9, será para serviços pontuais após a energização da Subestação que já teve o seu sistema de Proteção, Controle e Supervisão reconfigurado pela Contratada. Favor confirmar nosso entendimento.

R.: O entendimento está incorreto. As Subestações Auxiliares, que são alimentadas pelo barramento de 15kV de alguma Subestação Retificadora, deverão permanecer energizadas durante o período de operação comercial do Metrô-DF. Para algumas intervenções, o painel de 15kV das SRs deverá ser completamente desenergizado. Para estas situações, está prevista a atuação em horários fora da operação. Este tema é detalhado no item "4.2.1. Modernização do SPCS das SRs" do documento ET.3/EX.99/00.001.

15 - Solicitamos que sejam informados os fornecedores e os códigos dos IEDs existentes dos cubículos retificadores e cubículos de 1kVcc que deverão ser substituídos pela Contratada. Esclarecemos que essa informação é essencial para verificar as interligações elétricas que deverão ser adequadas.

R.:

Painel de 15 kV		
Função	Marca	Modelo
Relé de Sobrecorrente de Fase e Neutro	INEPAR	IMi-C - 550N-63-A-3 IMi-C - 110N-63-A-3
Relé Direcional de Fase e Neutro	INEPAR	PVI-3VN-P45-63-A-1 PVI-2VN-P45-63-A-1
Transformador de Tração		
Relé Multifunção	INEPAR	PM-55-2C8-010-5-C80SB-63C-2
Painel de 1kVcc		
Proteção Circuitos de Saída para o 3° Trilho	Ansaldo/EMC Traction/Microelettrica	DIA-IGT
Falha à Terra (64S)	INEPAR	diDI

Teste de Via	Ansaldo/EMC Traction/Microelettrica	DIA-LP DIA-LM
Relé de Máxima Tensão (64)	WARD	UMX-111
Falha à Terra (64V)	WARD	UMX-111
Retificador		
Fuga à Terra - Cubículo Retificador	INEPAR	diDI
Relé Direcional - Potência Inversa	INEPAR	diDI

16 - No termo de Referência do edital 02/2020, é informado que o prazo de execução será valido após a emissão do Ordem de Serviço (O.S). Estamos entendendo que o prazo máximo para a emissão da Ordem de Serviço é de 3 meses após a assinatura do Contrato. Favor confirmar nosso entendimento.

R.: O prazo para a emissão da Ordem de Serviço é discricionário para administração.

17 - No item 14.2.4 do Termo de Referência do edital 02/2020, é informado que os VALORES DE REFERÊNCIA MÁXIMO são os definidos na Planilha Orçamentária de Referência, elaborada pelo METRÔ-DF e constituem valores unitário e globais de REFERÊNCIA MÁXIMA para a elaboração da proposta da LICITANTE. Portanto, solicitamos que sejam disponibilizados essa Planilha Orçamentária de Referência para que seja realizada a composição correta da “Planilha Orçamentária” a ser apresentada junto a proposta evitando erros que poderão impactar na proposta da Proponente.

R.: Conforme item 6.13 do Edital: "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."

18 - No item “16 – Do Recurso Orçamentário” do Edital 02/2020, é informado que os desembolsos decorrentes da execução do Contrato estão previstos no Orçamentário Anual de 2020. Questionamos se foi previsto o recurso completo para a finalização da obra ou somente parte do recurso para a execução inicial do Contrato.

R.: Existe reserva orçamentária para o exercício de 2021 e também previsão para os exercícios seguintes através de inclusão dos valores nos Projetos de Lei Orçamentária.

19 - No item “17 – Das Sanções Administrativas” do Edital 02/2020 é informado os percentuais de multas a serem aplicadas em diversas situações. Estamos entendendo que as multas cumulativamente serão limitadas a 20% do valor do Contrato. Favor confirmar nosso entendimento.

R.: O entendimento não está correto, conforme informado no item 17.6.6 o limite de 20% é pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato EXCETO prazo de entrega.

Atenciosamente.

Klaus Vilar Wurmbauer

Pregoeiro

METRÔ-DF

Documento assinado eletronicamente por **KLAUS VILAR WURMBAUER - Matr.0000307-7**, **Pregoeiro(a)**, em 09/08/2021, às 14:45, 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: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **67502473** código CRC= **BD1B2864**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

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