

PREGÃO ELETRÔNICO NACIONAL NF 0848-23

SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE INFRAESTRUTURA (AIM), EM NOVO DATA CENTER DA ITAIPU

ADITAMENTO 1

I) Em conformidade com o disposto no subitem 2.6.1 do Caderno de Bases e Condições (CBC) do Pregão Eletrônico Nacional NF 0848-23, a ITAIPU responde perguntas realizadas por empresas interessadas nesta licitação:

PERGUNTA 1

“A licitação será por execução de serviço?

Minha dúvida é a seguinte:

Este material que consta no fornecimento, podemos fornecer através de NFE de transporte e após o envio de nfe de serviço?
e emissão danfe ser de serviço

Nossa empresa atua como:

CODIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDARIAS
43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica
43.30-4-99 - Outras obras de acabamento da construção
43.99-1-03 - Obras de alvenaria

ou seja, o nosso CNAE é apenas para serviço e não Revenda de produtos.



PLANILHA DE PREÇOS

1. MATERIAIS						
Item	Subitem	Fabricante	Part Number	DESCRIÇÃO	Quantidade (1)	Unidade
1.1	Commscope		760168377	CABO COBRE, CAT.6A, 4P, 23AWG, F/UTP, LSZH, BRANCO	61.065	metros
1.2	Commscope		760150144	PATCH PANEL 24P CAT. 6A BLINDADO DESCAR.	196	un
1.3	Commscope		760152801	CONECTOR FEMEA CATEGORIA 6A BLINDADO	5.423	un
1.4	Commscope		CA111K2-03F007	PATCH CORD CAT.6A F/UTP CINZA 7FT/2,1M	1.176	un
1.5	Commscope		CA111K2-03F010	PATCH CORD CAT.6A F/UTP CINZA 10FT/3,0M	2.348	un
1.6	Commscope		CA111K2-03F017	PATCH CORD CAT.6A F/UTP CINZA 17FT/5,0M	1.653	un
1.7	Commscope		CA111K2-03F033	PATCH CORD CAT.6A F/UTP CINZA 33FT/10,0M	312	un
1.8	Commscope		760209940	BASTIDO ÓPTICO HD-1U, DESLIZ PARA 4 MÓDULOS/96FO	240	un
1.9	Commscope		760227306	BASTIDO ÓPTICO UD-2U, DESLIZ PARA 12 MÓDULOS/288FO	8	un
1.10	Commscope		760243045	MÓDULO 12LC/1MPO OM5 ULL	144	un
1.11	Commscope		760236119	MÓDULO 24LC/2MPO OM5 ULL	178	un
1.12	Commscope		UJVMXMXAF-NBF033	CABO TRONCO ULL 24FO OM5 MPO/MPO LSZH 10M	33	un
1.13	Commscope		UJVMXMXAF-NBF040	CABO TRONCO ULL 24FO OM5 MPO/MPO LSZH 12M	24	un
1.14	Commscope		UJVMXMXAF-NBF050	CABO TRONCO ULL 24FO OM5 MPO/MPO LSZH 15M	32	un
1.15	Commscope		UJVMXMXAD-NBF050	CABO TRONCO ULL 12FO OM5 MPO/MPO LSZH 15M	16	un
1.16	Commscope		UJVMXMXAD-NBF066	CABO TRONCO ULL 12FO OM5 MPO/MPO LSZH 20M	20	un
1.17	Commscope		UJVMXMXAD-NBF100	CABO TRONCO ULL 12FO OM5 MPO/MPO LSZH 30M	8	un
1.18	Commscope		UJVMXMXAD-NBF115	CABO TRONCO ULL 12FO OM5 MPO/MPO LSZH 35M	6	un
1.19	Commscope		UJVMXMXAD-NBF133	CABO TRONCO ULL 12FO OM5 MPO/MPO LSZH 40M	2	un
1.20	Commscope		UJVMXMXAD-NBF150	CABO TRONCO ULL 12FO OM5 MPO/MPO LSZH 45M	4	un
1.21	Commscope		UJVMXMXAD-NBF180	CABO TRONCO ULL 12FO OM5 MPO/MPO LSZH 55M	8	un
1.22	Commscope		UJVMXMXAD-NBF197	CABO TRONCO ULL 12FO OM5 MPO/MPO LSZH 60M	8	un
1.23	Commscope		FFVLC42-NXF010	PATCH CORD ÓPTICO LC/LC OM5 10FT/3,0M	1.152	un
1.24	Commscope		FFVLC42-NXF017	PATCH CORD ÓPTICO LC/LC OM5 17FT/5,0M	804	un
1.25	Commscope		FFVLC42-NXF023	PATCH CORD ÓPTICO LC/LC OM5 23FT/7,0M	552	un
1.26	Commscope		FFVLC42-NXF033	PATCH CORD ÓPTICO LC/LC OM5 33FT/10,0M	108	un
1.27	Commscope		760243044	MÓDULO 12LC/1MPO SM OS2 ULL	156	un
1.28	Commscope		UJGMXMXAD-JBF050	CABO TRONCO ULL 12FO SM OS2 MPO/MPO LSZH 15M	16	un
1.29	Commscope		UJGMXMXAD-JBF066	CABO TRONCO ULL 12FO SM OS2 MPO/MPO LSZH 20M	36	un

Não podemos emitir nfe de venda de produtos ou seja será emitido apenas uma nfe de transporte para envio da mercadoria.”

RESPOSTA

Para o caso em questão, o serviço a ser contratado se enquadra no item 31.01 da lista de serviços anexa à LC 116/2003, que determina:

31 - Serviços técnicos em edificações, eletrônica, eletrotécnica, mecânica, telecomunicações e congêneres.

31.01 - Serviços técnicos em edificações, eletrônica, eletrotécnica, mecânica, telecomunicações e congêneres.

Para os serviços previstos no item 31.01, o valor dos materiais faz parte do preço do serviço, não havendo previsão legal para exclusão da base de cálculo do ISSQN.

Por fim, os materiais podem ser enviados à ITAIPU com emissão de NF-e (CFOP 5.929 / 6.929) para acompanhar o transporte das mercadorias ressaltando a não incidência tributária do ICMS nos termos do art. 3º do Decreto nº 7871/2017 (Regulamento do ICMS do Estado do PR).

PERGUNTA 2

“Gostaria de saber se o fornecimento de material poderá ser emitido nfe de serviço e ser discriminado uma declaração com os produtos que serão entregues.”

RESPOSTA

Favor reportar-se à resposta da pergunta 1 deste Aditamento.

PERGUNTA 3

“Então neste caso posso considerar o fornecimento da nfe apenas de serviço, contemplando os produtos apenas para transporte com emissão de declaração com a listagem dos itens fornecidos correto?

O nosso CNAE: É apenas prestação de serviço: Obras instalação, sem a permissão de nfe de venda de Produto.”

RESPOSTA

Favor reportar-se à resposta da pergunta 1 deste Aditamento.

PERGUNTA 4

“Execução do Serviço

Estamos prevendo duas mobilizações:

2x 90 dias = 180 dias, vamos conseguir concluir a execução nessas etapas.

O teremos mais etapas?? Como será a liberação?”

RESPOSTA

A definição de mobilização das equipes deve ser avaliada por cada proponente, a qual deve considerar quantitativo de mão de obra, produtividade, ferramental, entre outros. Ressaltamos ainda que, conforme o capítulo V da Minuta de Contrato, Anexo IV do CBC, caberá à proponente apresentar o *Work Statement* com o planejamento do fornecimento dos materiais e serviços a serem contratados.

PERGUNTA 5

“É necessária a presença no local da obra durante todo o período de 01 técnico de segurança do trabalho responsável?”

RESPOSTA

O quantitativo da equipe de saúde e segurança do trabalho está disponível no subitem 4.2 (Dimensionamento do Serviço de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho) das Diretrizes para a Segurança e Saúde no Trabalho, Anexo II da Minuta de Contrato.

PERGUNTA 6

“1.4.2 Será considerada habilitada a empresa que:

[...]

b.1) instalação de 5.000 (cinco mil) metros de cabeamento de dados metálico em data center; e

Em referência a este item, entendemos que a comprovação de capacidade técnica poderá também ser comprovada por atestados com instalação de cabeamento de dados metálico em ambientes internos (Prédios públicos ou privados, Sedes Administrativas, Data Center e outros) e que obrigatoriamente não seja necessário a comprovação apenas em Data Center, visto este ser mais um tipo de ambiente interno, dessa forma se mantém o escopo do projeto e amplia a possibilidade de concorrentes no processo com capacitação em instalação compatível com o solicitado. Está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto, pois é necessário que a proponente comprove a qualificação técnica para executar os serviços em data center, nos termos do subitem 1.4.2, subalínea “b.1”, do CBC.

PERGUNTA 7

“b.2) instalação de 500 (quinhentos) metros de cabo óptico MPO em data center.

Sobre a exigência mencionada no item b.2, gostaríamos de verificar a possibilidade de alterar a descrição para instalação 500 m de cabo óptico instalado em ambiente interno, sem especificar o tipo do conector na terminação do cabo ou cordão óptico, desta forma mantendo a comprovação de instalação do link óptico sem mudar o escopo do projeto.

Vejamos que os conectores MPO, assim como conectores LC, SC e outros utilizados em terminações de cordões e cabos ópticos são conectores montados em fábrica e, desta forma, não possuem indicação de montagem em campo, restando ao integrador/instalador a função de aplicar corretamente o mesmo visando extrair a máxima performance do produto instalado.

A comprovação de se instalar corretamente um conector e/ou cabo óptico não passa pelo tipo de conector e sim atestando o manuseio e instalação de cabos ópticos e conectores independentemente do tipo de conector utilizado para a formação do link óptico, visto que a indicação é que todas as terminações sejam realizadas em fábrica. Complementando a exigência técnica correta, o integrador/instalador deverá receber o treinamento adequado do fabricante do material aplicado, a fim de fornecer a respectiva garantia estendida de 25 anos ao cliente final, já corretamente exigida no item 1.4.2 alínea c, do edital.”

RESPOSTA

Pedido indeferido. É necessário que a proponente comprove a qualificação técnica para executar os serviços de instalação de cabo óptico MPO em data center, nos termos do subitem 1.4.2, subalínea “b.2”, do CBC, uma vez que esse tipo de conector apresenta características técnicas distintas e maior complexidade para execução dos serviços de instalação e certificação do seu funcionamento, em comparação a conectores de fibra simples (LC ou SC).

PERGUNTA 8

“Caso haja divergência no quantitativo de materiais entre a lista fornecida e diagrama, qual deveremos seguir?”

RESPOSTA

Prevalecem as quantidades descritas na lista de materiais.

PERGUNTA 9

“Conforme visita técnica realizada no local, tendo em vista o volume dos materiais necessários à execução do objeto, entendemos que poderão ser usados ambientes existentes na edificação para contenção/armazenamento dos materiais/ferramentas, não sendo necessária a instalação de contêineres ou estruturas específicas para composição de canteiro de obras. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Conforme o subitem 8.3 das Especificações Técnicas: "Se necessário, a ITAIPU fornecerá a CONTRATADA um local para o armazenamento dos materiais a serem utilizados para a execução do projeto, que ficará sob responsabilidade exclusiva da CONTRATADA".

PERGUNTA 10

“No tocante à instalação dos leitos aramados e calhas para fibras, considerando a existência de forro rebaixado, entendemos ser de responsabilidade da Contratante as adequações que se fizerem necessárias para ajuste dos perfis e módulos de forro mineral com as ferragens então instaladas. Entendemos que estas intervenções não serão de responsabilidade da empresa contratada em função da garantia vigente das instalações. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. Conforme o subitem 6.8.4 das Especificações Técnicas: "Estão contemplados neste item de serviço todas as atividades, materiais, ferragens e ferramental necessários para a execução da instalação das calhas e leitos aramados, como exemplo, mas não limitado a: furação e ajustes nos forros já instalados, instalação dos tirantes no teto, cortes nas placas do forro, adaptação dos perfis dos leitos aramados e calhas".

PERGUNTA 11

“Considerando a existência de luminárias instaladas nos locais de destino do cabeamento e, tendo em vista a sensibilidade do isolamento classe LSZH à iluminação LED, entendemos que os leitos aramados pretendidos deverão ser dotados de tampas, no mínimo, nos trechos retos. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Não será exigido tampas nos leitos aramados.

PERGUNTA 12

“Ainda sobre a iluminação existente, entendemos que a paginação das luminárias leva em consideração a disposição pretendida para os racks e leitos de forma a não conflitar com estes elementos. Entendemos ainda que, caso seja necessária a adequação ou movimentação de luminárias, esta atividade será de responsabilidade da Contratante em função da garantia vigente destas instalações. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 13

“Para o cabeamento destinado ao sistema de monitoramento de vídeo e controle de acesso da edificação, entendemos que toda a tubulação de proteção mecânica (infraestrutura) estará disponível até os locais de destino, devendo ser realizada apenas a complementação para

conexão mecânica com os leitos aramados que então serão instalados neste objeto. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 14

“Na complementação da infraestrutura existente mencionada no questionamento anterior, se necessária, entendemos que deverá ser composta por dutos flexíveis com alma de aço, conhecidos comercialmente como sealtube, com bitola de 1" e terminados mecanicamente através de conectores machos giratórios do tipo CMGR. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

A solução proposta poderá ser aceita, no entanto, a etapa de validação formal será na aprovação do projeto executivo.

PERGUNTA 15

“Para aterramento de cada um dos patch panel e distribuidores ópticos previstos, entendemos que deverão ser instalados, ao longo dos leitos aramados, cabos de cobre nu normatizado de cobre, classe 2A, com seção mínima de #16mm², acoplados a cada 300mm nos leitos e acessórios por meio de terminais tipo split-bolt com porcas, conhecidos comercialmente como "split bolt com rabicho". Entendemos ainda que esses cabos deverão ser conectados na barra de equipotencialização existente. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Conforme o subitem 6.4 das Especificações Técnicas: "Todos os condutores utilizados para a vinculação ao sistema de equipotencialização deverão seguir o dimensionamento recomendado na norma NBR 17040 ou do fabricante de cabeamento estruturado, prevalecendo o que for superior".

PERGUNTA 16

“Ainda no tocante ao aterramento, entendemos que será de responsabilidade da empresa contratada apenas a conexão dos patch panels e distribuidores ópticos à cordoalha mencionada, e com base nas orientações do fabricante Commscope. Entendemos ainda que a conexão dos demais equipamentos, como racks ou outros elementos ativos e passivos não são de responsabilidade da empresa Contratada. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Conforme o subitem 6.6 das Especificações Técnicas: "Os racks deverão ser interligados a malha de equipotencialização do piso elevado. Será de responsabilidade da CONTRATADA a vinculação da barra de aterramento dos racks ao sistema de equipotencialização instalado sob o piso elevado". Complementarmente, os subitens 6.2 e 6.3 das Especificações Técnicas também tratam do mesmo tema.

PERGUNTA 17

“Entendemos que, quando da liberação dos espaços para realização das instalações deste objeto, os racks de destino estarão disponíveis e montados em suas posições definitivas. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 18

“Entendemos que, por não haver instalações previstas no objeto sob o piso elevado existente, não será responsabilidade da empresa Contratada a abertura de janelas nas placas e, posteriormente, a instalação de acabamentos de fechamento conhecidos comercialmente como "escovas". Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 19

“Se negativo, qual a especificação, dimensão e quantidade destes acessórios?”

RESPOSTA

Não se aplica, conforme resposta da pergunta anterior.

PERGUNTA 20

“Entendemos que por ausência na relação de componentes, não faz parte do escopo deste objeto o fornecimento e instalação de organizadores horizontais e verticais de cabos, tampas de fechamento de unidades de altura não utilizadas nos racks ou qualquer acessórios que não listado. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. Conforme o subitem 6.9.3.4 das Especificações Técnicas: "Todos os acessórios e ferragens necessários para a instalação dos elementos nos racks deverão ser fornecidas pela CONTRATADA juntamente com o serviço, sem ônus adicional para a ITAIPU".

PERGUNTA 21

“Por ausência de definições, em função do peso projetado, entendemos que os leitos aramados deverão ser compostos por vergalhões com diâmetro de 1/4", sendo vedada a utilização de unidades com diâmetro inferior. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Conforme o subitem 6.7.6 das Especificações Técnicas: "A CONTRATADA deverá dimensionar a infraestrutura de eletrocalhas e leitos aramados levando em consideração a capacidade máxima do Data Center, seguindo a ocupação máxima prevista na NBR16415 - Caminhos e espaços para cabeamento estruturado".

PERGUNTA 22

“Quando da instalação dos componentes, principalmente ópticos, entendemos que o ambiente de destino estará totalmente higienizado, incluindo principalmente a aspiração dos espaços sob o piso elevado e, caso necessário, sobre o forro. Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Conforme o subitem 6.9.4.2 das Especificações Técnicas: "Antes da instalação de cada elemento, a CONTRATADA deve avaliar o ponto de partida e chegada ou percurso, com todos os elementos necessários as suas conexões e sustentabilidade". Desta forma, caberá a CONTRATADA avaliar o percurso antes da instalação dos componentes ópticos, e caso encontre algum motivo impeditivo deverá informar a ITAIPU.

PERGUNTA 23

“Entendemos que após o lançamento dos cabos, não será necessária a aplicação de fechamento de isolamento térmico para contenção de chamas nas aberturas existentes (firestopping). Correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

III) Permanecem inalteradas as condições contidas no CBC do Pregão Eletrônico Nacional NF 0848-23.

Emitido por: Divisão de Suporte Técnico	Data de emissão: 11 de agosto de 2023
---	---------------------------------------
