

PREGÃO ELETRÔNICO NACIONAL NF 1057-23

FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS, SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA (ONGOING) DE DATA CENTER, INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO, CILINDROS DE GÁS NOVEC PARA SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO, SISTEMA DE AUTOMAÇÃO (BMS), SISTEMA CFTV, SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO, SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO PARA AS ÁREAS CRÍTICAS DO DATA CENTER, SISTEMAS DE UNIDADE DE ENERGIA ININTERRUPTA - UPS E A OPERACIONALIZAÇÃO DOS AMBIENTES E SISTEMAS PARA DISPONIBILIZAÇÃO DO NOVO DATA CENTER DA MARGEM ESQUERDA (LADO BRASIL) DA USINA HIDRELÉTRICA DE ITAIPU.

ADITAMENTO 4

I) Em conformidade com o disposto no subitem 2.6.1 do Caderno de Bases e Condições (CBC) do Pregão Eletrônico Nacional NF 1057-23, a ITAIPU responde perguntas realizadas por empresas interessadas nesta licitação:

PERGUNTA 1

“A planilha de preços recebida solicita fornecimento de 120 Régua de Tomadas do tipo monitorável. Entretanto, não há menção sobre os circuitos alimentadores.

Dúvida: Faz parte do escopo o fornecimento dos referidos alimentadores? Caso afirmativo, os Plugues de alimentação das régua deverão ser executados com tomadas e plugues do tipo Steck?”

RESPOSTA

Conforme o item 8 das Especificações Técnicas, a contratada deverá fornecer, instalar e configurar, as Régua de Tomadas, para alimentação dos equipamentos ativos, que atendam à capacidade total dos racks de Servidores e de Rede.

Deste modo, confirma-se o entendimento que deve fazer parte do escopo o fornecimento dos alimentadores, conforme descrito no projeto executivo: 3634-18-ITAIPU-DTC-ELE-01-DB.

Os plugs de alimentação das régua deverão ser fornecidos conforme padronização do fabricante.

PERGUNTA 2

“Sobre o item 9. Sistema de Automação (BMS), subitem b. Descritivo do Sistema, Funcionalidades, solicitamos descreverem o fabricante e versão da solução de DCIM (Data Center Infrastructure Management) atualmente utilizada pela Itaipu Binacional, assim como os recursos que se deseja integrar entre as soluções DCIM e BMS/SCADA, a fim de que possamos mensurar a capacidade de integração entre as soluções. Solicitamos também esclarecer se a solução de BMS a ser provida é do fabricante Elipse, ou se a solução a ser ofertada pode ser de outro fabricante, sem prejuízo ao atendimento dos requisitos do Edital. Por fim, solicitamos confirmarem se atualmente os sistemas Elipse Power e PI System, encontram-se implementados e integrados.”

RESPOSTA

O DCIM utilizado pela ITAIPU é o Data Center Expert, versão 7.9.3 da fabricante Schneider.

A solução de BMS deverá ser da marca Elipse, para manter a compatibilidade com os sistemas e licenciamentos já existentes na ITAIPU.

Será integrada a infraestrutura de fornecimento de energia elétrica entre as soluções DCIM e BMS/SCADA.

A ITAIPU esclarece que, no momento da implementação do Data Center, os sistemas Elipse Power e PI System estarão implementados.

Por fim, ressaltamos que as soluções ofertadas deverão ser compatíveis, conforme o item 9 das Especificações Técnicas.

PERGUNTA 3

“Da Visita Técnica

No Caderno de Bases e Condições a visita técnica é mencionada e nos itens 1.4.2 subitem e e e.1. Também é descrito orientações no item 1.6 e seus subitens. No item 1.4.2 subitem e.1, é informado que a visita técnica poderá ser substituída por declaração emitida por representante legal da proponente. Já o item 1.6.1 informa que deverá ser feito, no mínimo 1 (uma) visita as instalações do novo data center.

Pergunta: No nosso entendimento, se for apresentado a declaração emitida pelo representante legal da proponente, de que conhece as condições dos locais para execução objeto desta contratação ou que tenha pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a ITAIPU, será habilitada a proponente. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto para fins de atendimento ao requisito de habilitação estabelecido na alínea “e” do subitem 1.4.2 do CBC. Para ser considerada habilitada, a proponente deverá atender cumulativamente os requisitos estabelecidos nas demais alíneas do subitem 1.4.2 do CBC.

PERGUNTA 4

“Da Habilitação Técnica da Empresa

Caderno de Bases e Condições item 1.4.2 subitem b é exigido comprovação de que a proponente tenha planejado, instalado e configurado um data center com equipamentos de infraestrutura, software de automação e segurança, constituído nas premissas da Certificação do Tier III do Uptime Institute ou equivalente com as seguintes condições:

Pergunta: Podemos entender como equivalente a implantação de data center certificado conforme Norma ANSI/TIA 942 com classificação TR3?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 5

“Ainda no Caderno de Bases e Condições item 1.4.2 subitem b é exigido comprovação de que a proponente tenha planejado, instalado e configurado um data center com equipamentos de infraestrutura, software de automação e segurança, constituído nas premissas da Certificação UpTime ou equivalente conforme texto supracitado, em nosso entendimento, para atender tal exigência, se faz necessário comprovar através de evidências, tais como Atestados de Fornecimentos, CAT, Contratos de Fornecimentos anteriores, Notas Fiscais ou

Pergunta: Diante da relevância deste DataCenter para as Operações da Itaipu e do volume financeiro estimado para esta construção, o item 1.4.2 subitem (b) exige que o proponente comprove que tenha planejado, instalado e configurado um DataCenter com tais premissas da Certificação UpTime ou equivalente conforme texto supracitado, em nosso entendimento, para atender tal exigência, se faz necessário comprovar através de evidências, tais como Atestados de Fornecimentos, CAT, Contratos de Fornecimentos anteriores, Notas Fiscais ou

quaisquer documentações que possa evidenciar tal comprovação de fornecimento com Certificação Tier III ou Equivalente (Norma ANSI/TIA 942 com classificação TR3), não sendo suficiente apenas uma Declaração de auto afirmação ou de próprio entendimento. Está correto nossa interpretação?”

RESPOSTA

Primeiro, a alínea “b” do subitem 1.4.2 do CBC exige um atestado de desempenho emitido por pessoa jurídica, a qual a proponente prestou serviço. Ou seja, não será um atestado emitido pelo próprio proponente.

Segundo, caso o pregoeiro entenda necessário, poderá promover diligência, solicitando documentos complementares, tais como os mencionados pela proponente, para esclarecer ou sanear dúvidas a respeito do(s) atestado(s) apresentado(s), observados os termos estabelecidos no subitem 2.7 do CBC.

PERGUNTA 6

“3- Da Habilitação Técnica dos Profissionais

Caderno de Bases e Condições item 1.4.2 subitem b - comprovar capacidade técnico-profissional, indicando que a proponente possui em seu quadro permanente, na data de entrega da proposta, 01 (um) Engenheiro detentor de Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), comprovando sua experiência em Data Center;

Serão aceitos contratos de trabalho em regime PJ comprovando o vínculo do profissional com a empresa proponente?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 7

“Identificamos junto aos projetos que existem uma quantidade de racks superior ao solicitado no Anexo I, aparentemente os desenhos representam a quantidade total entre fornecimento e expansão, está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto. A ITAIPU esclarece que o projeto executivo delimita a capacidade máxima do Data Center. Contudo, neste certame deverão ser consideradas apenas as quantidades discriminadas na Planilha de Preços e Especificações Técnicas, que correspondem à primeira fase de execução.

PERGUNTA 8

“Os racks solicitados para o HDA estão localizados em alguma sala específica ou internamente ao Computer Room?”

RESPOSTA

Internamente na Computer Room.

PERGUNTA 9

“Nosso entendimento é que os pontos de energia serão entregues junto aos equipamentos de climatização, cabendo a contratada fornecer a infraestrutura e cabeamento de comunicação entre a unidade interna e externa. Está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 10

“É correto afirmar que os pontos de dreno e água serão entregues próximos aos equipamentos de climatização?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 11

“Com relação ao item 7 do Anexo I (Racks), solicita apenas os racks sem o sistema de contenção dos corredores. No projeto a contenção dos corredores está desenhada. Na planilha de preço não existe um local específico para preenchimento dos valores. Devemos considerar o confinamento dos corredores? Caso sim onde deverá ser preenchido este valor?”

RESPOSTA

Não foi solicitado confinamento de corredor para os sistemas de refrigeração.

PERGUNTA 12

“Com relação ao item 8 do Anexo I, é correto afirmar que todos os circuitos elétricos serão disponibilizados junto às régua de tomadas, assim como todas as terminações prontas (tomadas) para conexão junto aos circuitos?”

RESPOSTA

Conforme item 8 das Especificações Técnicas, deve fazer parte do escopo o fornecimento dos alimentadores, conforme descrito no projeto executivo: 3634-18-ITAIPU-DTC-ELE-01-DB.

PERGUNTA 13

“Com relação ao item 8 do Anexo I, serão aceitos plugs de conexão aos circuitos elétricos diferentes do L6-30 solicitado?”

RESPOSTA

Os plugs de alimentação das régua poderão ser fornecidos conforme padronização do fabricante.

PERGUNTA 14

“Com relação ao item 9 do Anexo I, é correto afirmar que além dos equipamentos e suas configurações, todas tubulações e cabeamento serão de responsabilidade da contratada?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 15

“Com relação ao item 10 do Anexo I, é correto afirmar que todo o cabeamento elétrico e de dados estará disponível nos locais de instalação, fazendo parte do escopo de fornecimento apenas a fixação e configuração dos equipamentos?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. A contratada deverá levar em consideração o Projeto Executivo para determinar toda a infraestrutura necessária para instalação das câmeras.

PERGUNTA 16

“No item 13 do Anexo I, mencionado “fornecimento e instalação de seis (6) Painéis de Distribuição de energia”, estes quadros são iguais e seguem as especificações da página 72/73 (Painel Remoto 84 polos)?”

RESPOSTA

Sim.

PERGUNTA 17

“Não identificamos na planilha de preço o local onde devemos considerar o preço dos painéis elétricos, como devemos tratar este item?”

RESPOSTA

Os painéis remotos devem ser fornecidos como parte do conjunto das UPS, conforme relação de componentes descritos no item 13 das Especificações Técnicas.

PERGUNTA 18

“No item 13 do Anexo I, menciona que “UPS devem possuir 2 slots de comunicação”, entendemos que este item se refere apenas aos equipamentos de 300kW, está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 19

“Entendemos que é de responsabilidade de Itaipu a distribuição de circuitos elétricos para os racks, está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto. Contudo, a ITAIPU ressalta que a distribuição de circuitos elétricos para os painéis remotos para os racks do Computer Room será de responsabilidade da contratada, pois deverão ser fornecidos cabeamentos de acordo com a padronização dos fabricantes.

PERGUNTA 20

“É correto afirmar que todos os alimentadores elétricos e circuitos de distribuição (GMG, quadros, UPS etc.) serão fornecidos e instalados pela Itaipu, devendo a contratante apenas realizar o fornecimento dos quadros elétricos solicitados (6 painéis remoto 84 polos)?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 21

“Identificamos no projeto uma série de diagramas de painéis, poderia nos dizer qual representa as 6 unidades que devemos fornecer?”

RESPOSTA

Esses painéis estão representados nos projetos em que estão contempladas as PR1E, PR2E, PR1F, PR2F, PR1D e PR2D.

PERGUNTA 22

“O NOVEC da 3M vai parar de ser produzido em 2025, como alternativa podemos utilizar o agente similar FK-5.1.12 que também possui UL/FM?”

RESPOSTA

A proponente deverá considerar os requisitos estabelecidos nas Especificações Técnicas para elaboração da sua proposta comercial. Caso, no ato do fornecimento, não houver disponibilidade, o fato deverá ser comunicado pela contratada e a ITAIPU avaliará a substituição do gás.

PERGUNTA 23

“Será realizado a ampliação no sistema de detecção atual SIMPLEX, na central atual existem pontos de endereçamento vago?”

RESPOSTA

Sim.

PERGUNTA 24

“A central de alarme atual está conectada junto a rede? Caso positivo, existe a última “base de dados” da programação, pois se tiver em rede não é possível fazer Upload. Existe software gráfico? Se sim, deverá ser considerado neste escopo?”

RESPOSTA

A central de alarme não faz parte do escopo desta contratação.

PERGUNTA 25

“No segundo parágrafo do item 6 do Anexo 1 foi solicitado ar-condicionado InRow com redundância n+1 para o Computer Room entretanto a tabela 02 (Relação da capacidade dos equipamentos) indica uma quantidade de máquinas incompatível com esse requerimento. Devemos considerar a redundância n+1 ou n+2 com base na carga térmica requerida pela zona? Os projetos também estão desatualizados quando comparados com a solicitação Anexo 1 (no projeto equipamentos Downflow)?”

RESPOSTA

Favor reportar-se à resposta da pergunta 12 do Aditamento 3 com relação às quantidades dos equipamentos solicitados. Deve-se considerar a redundância N+1. A estratégia de refrigeração será tratada no planejamento da execução desse subsistema. Para esse item o projeto executivo é referencial.

PERGUNTA 26

“No segundo parágrafo do item 6 do Anexo 1 foi solicitado ar-condicionado Perimetral Downflow com redundância n+2 para as salas Técnicas Adjacentes, entretanto a tabela 02 (Relação da capacidade dos equipamentos) indica uma quantidade de máquinas incompatível com esse requerimento. Devemos considerar a redundância n+1 ou n+2 com base na carga térmica requerida pela zona?”

RESPOSTA

Deve-se considerar a redundância N+2, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas.

PERGUNTA 27

“Não foi encontrado o caderno D1 - ARC na pasta de projetos executivos disponibilizada pela Itaipu. Favor indicar o caminho para realizar o download desse material.”

RESPOSTA

Favor reportar-se ao item III do Aditamento 3, publicado em 14/09/2023, através do qual foi disponibilizado o memorial descritivo do projeto executivo.

PERGUNTA 28

“Os projetos de climatização de precisão (Diagrama e Isométrico) indicam equipamentos do tipo Split (Evaporadora separada da Condensadora) entretanto na página 7 do Anexo 1 foi solicitado equipamentos do tipo Self Contained. Entendemos que a descrição do edital está equivocada e serão necessários equipamentos de precisão do tipo split. Está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. Para os equipamentos de climatização de precisão, as evaporadoras e condensadoras devem ser separadas.

PERGUNTA 29

“Por tratar-se de um ambiente de missão crítica, as boas práticas de Data Center recomendam alimentação redundante para os equipamentos de climatização de precisão, tanto InRow quanto Perimetral. Por isso entendemos que as máquinas de climatização devem possuir alimentação redundante com comutação automática interna de modo a aumentar a confiabilidade e disponibilidade do sistema. Nosso entendimento está correto?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 30

“Não está claro o que é esperado pela Itaipu no item: interfaces de acesso para dutos frigorígenos com função equipotencializar a tubulação metálica à malha de aterramento e SPDA da edificação. Favor detalhar o que a Itaipu espera receber deste item?”

RESPOSTA

Será responsabilidade da contratada prover os dutos frigorígenos e realizar os devidos aterramentos nas malhas já existentes no prédio.

PERGUNTA 31

“A tabela 2 descreve a carga térmica total de cada ambiente (45kW para salas A/B/C e 55kW para salas ER/MDA/UPS) entretanto no item f da página 8 foi solicitado capacidade mínima de resfriamento sensível para os equipamentos Downflow das Salas Técnicas Adjacentes de 64.3kW. Essa capacidade exigida não tem relação direta com a carga dos ambientes e foi determinado com base no produto da Vertiv, que conforme indicado no próprio pregão é uma referência e não uma obrigação. Sendo assim entendemos que a exigência de climatização deve ser o atendimento a carga térmica total de cada ambiente. Está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. O modelo é apenas uma referência, mas deve-se considerar pelo menos a capacidade sensível líquida do equipamento de referência.

PERGUNTA 32

“Na página 09 item l foi solicitado dimensões máximas de 1.830mm de largura, 995mm de profundidade e 1.975 mm de altura o que representa um footprint de 1.82m² e um volume de 3.60m³. Tanto a profundidade quanto a altura foram especificadas com valores "quebrados" e a diferença para números inteiros, padrão de mercado, são poucos milímetros. Entendemos que atendendo ao footprint e volume máximo será aceito 1000mm de profundidade e 2000mm de altura. Nosso entendimento está correto?”

RESPOSTA

Entendimento correto. Favor reportar-se ao item II deste Aditamento.

PERGUNTA 33

“Na página 09 item s foi solicitado que o ar-condicionado deve possuir no mínimo dois (2) slots com interface de comunicação, porém entendemos que esse requisito será atendido caso a máquina já possua 02 interfaces de comunicação embarcada. Está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. O equipamento deverá possuir no mínimo dois slots com interface de comunicação.

PERGUNTA 34

“Na página 09 item t foi solicitado capacidade de aquecimento de 9kW entretanto esse valor representa mais de 30% da capacidade exigida da menor máquina. Sistemas de climatização de precisão possuem o ajuste preciso de temperatura e umidade sendo assim esse parâmetro não está compatível com o mercado. Entendemos que a capacidade mínima de 4kW é mais compatível com a especificação desse edital. Está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. O equipamento deverá ter a capacidade mínima estabelecida nas Especificações Técnicas.

PERGUNTA 35

“Na página 09 item v e w foi solicitado umidificador infravermelho, entretanto esse dispositivo possui um alto consumo elétrico e uma baixa vida útil o que demanda uma manutenção mais frequente e maior indisponibilidade do equipamento. Em contrapartida o sistema de umidificação wet-film possui um consumo elétrico próximo a zero e uma vida útil prolongada o que o torna uma das melhores soluções para equipamentos de climatização. Entendemos que será aceito esse outro tipo de umidificação. Está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. Deverá ser fornecido conforme as Especificações Técnicas.

PERGUNTA 36

“Na página 10 foi solicitado ventiladores de 15,8 polegadas. Entendemos que ventiladores menores proporcionam uma maior disponibilidade e uma melhor distribuição do fluxo de ar.”

RESPOSTA

Os ventiladores deverão ser fornecidos conforme as Especificações Técnicas.

PERGUNTA 37

“Na página 13 foi solicitado capacidade de monitoramento do ar-condicionado através de uma saída Ethernet em IP BACNet, SNMP, Modbus IP e TCP/IP simultaneamente. Não é possível proporcionar a comunicação de todos os protocolos simultaneamente em uma saída Ethernet por isso entendemos que a necessidade de comunicação desejada é solicitada capacidade de monitoramento do ar-condicionado através de uma saída Ethernet em IP BACNet, SNMP, Modbus IP ou TCP/IP através de uma saída Ethernet. Está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto. Favor reportar-se ao item II deste Aditamento.

PERGUNTA 38

“Na página 16 foi solicitado régua de tomadas com conector de entrada do tipo L6-30P. Esse conector pode adicionar um ponto de falha ao sistema de distribuição e uma conexão direta dos cabos via bornes de entrada seria mais seguro e consequentemente aumentaria a disponibilidade do sistema por isso entendemos que será aceito uma régua de tomadas com conexão de entrada via bornes de cabos. Está correto nosso entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. Contudo, a ITAIPU reitera que os plugs de alimentação das régua poderão ser fornecidos conforme padronização do fabricante.

PERGUNTA 39

“Na página 17 foi solicitado régua de tomadas com conexões de Saída de (24) IEC 320 C13 e (6) IEC 320 C19. Afim de seguir os padrões de mercado será aceito régua de tomadas com conexões de Saída de (20) IEC 320 C13 e (4) IEC 320 C19?”

RESPOSTA

Não. Deverão ser fornecidas de acordo com as Especificações Técnicas.

PERGUNTA 40

“O anexo I solicita Ar Condicionado InRow para a sala Computer Room porém os projetos de climatização indicam Ar Condicionado perimetral nesse ambiente. Qual informação está correta?”

RESPOSTA

Favor reportar-se à resposta “a” da pergunta 12 do Aditamento 3.

PERGUNTA 41

“No item 1.4.2 do edital, nota I, é apresentada a seguinte informação: “Não será aceito o somatório de atestados para atender às características exigidas.

Em nosso entendimento, não poderá ser feito o somatório de atestados para obtenção da parcela. Exemplo: não poderão ser somados dois atestados de 75kw em UPS para obtenção dos 150kw exigidos. Entretanto, poderá ser apresentado mais de um atestado, desde que não haja somatório das parcelas. Exemplo: Um atestado para comprovar os 150kw de UPS. Outro

atestado para comprovar os 75kw de climatização e assim por diante. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto. A ITAIPU reitera que a redação constante na nota mencionada foi alterada mediante o Aditamento 3.

PERGUNTA 42

“No item 1.1.2 do edital é apresentada a informação de modelo de contratação por preço unitário. Porém, no ANEXO -I, o modelo de contratação referido é o TurnKey.

CAPÍTULO I INSTRUÇÕES GERAIS

1.1 MODALIDADE E REGIME DE CONTRATAÇÃO

1.1.1 Modalidade: pregão eletrônico;

1.1.2 Regime de contratação: preço unitário.

3. ESCOPO DO FORNECIMENTO E SERVIÇOS

A CONTRATADA será responsável no mínimo em fornecer, instalar, configurar e operacionalizar, no **Modo Turnkey**, todos os equipamentos, sistemas e ambientes especificados neste documento e seus anexos, tais como Projeto Executivo, que permitirão à ITAIPU hospedar seus ativos de TI em um ambiente de acordo com as normas internacionais para Data Centers e devendo estar apto a obter a certificação *Nível Tier III do Uptime Institute ou ANSI TIA 942*, para o projeto e construção.

Diante da divergência apresentada, questiona-se qual será o modelo de contratação. Preço unitário ou TurnKey?”

RESPOSTA

O regime de contratação será por preço global. Favor reportar-se ao item II deste Aditamento, que corrige as redações correspondentes no CBC e Minuta de Contrato.

PERGUNTA 43

“No item 3 do anexo I, ESCOPO DE FORNECIMENTO, tem-se a exigência de fornecimento de cabos metálicos e óticos para o sistema de CFVT, conforme abaixo.

- Sistema de CFTV incluindo todos os dispositivos, destacando-se as Câmeras e seus modelos, conforme projeto executivo, **cabos metálicos e ópticos quando necessários;**

Entretanto, a planilha orçamentária não especifica metragem e preço para o sistema de cabeamento de dados. Assim sendo, nosso entendimento é de que para esse item, a infraestrutura, bem como o ponto de dados e elétrica não será objeto de fornecimento deste certame. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. A contratada deverá levar em consideração o Projeto Executivo, para determinar toda a infraestrutura necessária para instalação das câmeras.

PERGUNTA 44

“Sobre o sistema de BMS, em vários trechos do ANEXO -I é apresentada a informação de que ITAIPU utilizara o software SCADA Elipse Power, devendo o BMS ser integrado a essa plataforma. Em nosso entendimento, o fornecimento do software Elipse SCADA, bem como as licenças para a integração do BMS não é escopo desta contratação. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 45

“Sobre o sistema de CFTV apresentado no item 10 do ANEXO-I, é previsto que:

Para esse projeto deverá ser fornecidas um total de 70 Câmeras, sendo 58 no Térreo, 08 no 1º piso e 04 no terraço.

Em nosso entendimento, o sistema de cabeamento de dados, a infraestrutura e a rede elétrica para a câmera não são escopo de contratação deste edital. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. O quantitativo do cabeamento de dados deve ser calculado conforme o projeto executivo. Ressalta-se que, conforme as Especificações Técnicas, as câmeras não necessitam de rede elétrica.

PERGUNTA 46

“Ainda sobre o sistema de CFTV, nosso entendimento é de que o servidor de gravação não será escopo de fornecimento deste edital. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 47

“Analisando a planilha orçamentária, não identificamos o fornecimento das licenças para a integração com o software utilizado por ITAIPU. Desta forma, entendemos que o fornecimento das licenças não é escopo deste edital. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto. Esclarecemos que o entendimento se refere ao sistema de CFTV.

PERGUNTA 48

“A respeito do fornecimento e instalação das catracas solicitadas no Item 11, alínea “K “do ANEXO I, nosso entendimento é de que a infraestrutura para instalação das catracas, bem como ponto de dados e rede elétrica não é escopo deste edital. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 49

“Sobre o item 13, UPS, a alínea “h” especifica o fornecimento de uma UPS de 300KW, carregada inicialmente com 100KW, conforme abaixo.

h. Capacidade inicial de ativação de 100 KW por UPS, podendo chegar no mínimo a 300 KW;

Entretanto, na alínea “J” temos a seguinte informação:

o Exemplo: se o UPS possuir módulos de 30kW, o rack do UPS deve ser fornecido com 10 módulos (10x30 = 300 kW).

Diante da divergência de informação, nosso entendimento é de que o UPS deve ser capaz de suportar até 300KW de potência, com a adição de novos módulos de potência do tipo HOT SWAP, sendo inicialmente fornecido com 100KW de módulos instalados. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto. Cabe ressaltar que não há divergência de informação, visto que a referida alínea apenas exemplifica uma configuração possível.

PERGUNTA 50

“Ainda sobre as UPS, gostaríamos de solicitar informações sobre qual deve ser a autonomia prevista do banco de baterias para cada uma das UPS a serem fornecidas. As únicas informações presentes acerca deste tema são apresentadas na planilha orçamentária, porém a planilha não especifica a qual percentual de carga a autonomia deve ser calculada.”

RESPOSTA

Favor reportar-se ao item III do Aditamento 3, através do qual foi disponibilizado o memorial descritivo 3634-18-ITAIPU-DTC-MES-C-01-ELE, no qual constam as informações solicitadas.

PERGUNTA 51

“O Anexo-I, em sua página 72 faz apresenta uma série de características técnicas do produto chamado PAINEL REMOTO 84 POLOS, conforme abaixo

• PAINEL REMOTO - 84 POLOS

Pregão Eletrônico Nacional NF 1057-23

72



Anexo I - Especificações Técnicas

O PAINEL Remoto, definida em projeto como painel remoto PR, deve, no mínimo, seguir os dizeres desta especificação. No mercado as PR se equivalem as RPP (Remoto Power Panel).

Esta especificação descreve os requisitos mínimos para Unidade de Distribuição de Energia definida em projeto como painel remoto. Esta unidade deve incluir disjuntor de entrada, supervisão e devem formar um sistema integrado em um gabinete autoportante. O sistema deve ser projetado no formato SidebySide, sendo 84 polos.

Dando sequência, a alínea “b” do item 13 (UNIDADE ININTERRUPTA UPS), descreve a necessidade de fornecimento de 06 itens do painel remoto.

- b. Fornecimento e instalação de seis (6) Painéis de Distribuição de energia compostos por módulos de comutação com monitoramento de circuitos individuais;

Entretanto, a planilha orçamentária não traz nenhuma referência a esse conjunto de equipamentos. Desta forma, nosso entendimento é de que o fornecimento desses painéis não será escopo deste edital. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. Os painéis remotos devem ser fornecidos como parte do conjunto das UPS, conforme relação de componentes descritos no item 13 das Especificações Técnicas.

PERGUNTA 52

“Caso o entendimento esteja incorreto, gostaríamos de questionar se os cabos de alimentação e saída desses painéis também deverão ser fornecidos.”

RESPOSTA

Faz parte do escopo desta contratação o fornecimento dos cabos de alimentação, conforme descrito no projeto executivo: 3634-18-ITAIPU-DTC-ELE-01-DB.

PERGUNTA 53

“No item 15 do anexo I (CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO E ACEITAÇÃO DA SOLUÇÃO), tem-se a seguinte exigência.

- II. O Plano de Trabalho para cada subsistema deverá ser elaborado pela CONTRATADA em conjunto com os técnicos da ITAIPU, devendo ser endossado pelo profissional da ATD/ATS, de forma que o plano cumpra as normas para o Nível TIER III e deve ser metodologia do PMBOK (Project Management Body of Knowledge) do PMI.

Em nosso entendimento, o profissional com certificação ATD ou ATS deverá pertencer ao quadro de colaboradores da proponente e a comprovação deverá ser feita durante a fase de habilitação. Está correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. A comprovação deverá ser feita na execução contratual, e o profissional deverá pertencer ao quadro de colaboradores da contratada. Os requisitos para habilitação na fase da licitação são unicamente os estabelecidos no subitem 1.4 do CBC deste certame.

PERGUNTA 54

“No item 1.4.2 b) indica a necessidade de apresentação de atestados de desempenho que contenham, dentre outros itens, cabeamento inteligente (número de racks) 02. No entanto, compulsando os autos do processo, em especial ao seu Termo de Referência, não se verifica em qualquer de suas especificações o fornecimento de cabeamento inteligente.

Nesse sentido, considerando que a habilitação técnica deve guardar estrita consonância com o objeto da licitação, assim como só pode ser exigidas condições de habilitação técnica de maior relevância para o procedimento (precedentes do TCU), entendemos que esse item deve ter sido constado por equívoco no rol de habilitação técnica. Está correto nosso entendimento?

Posto isto, requeremos a revisão de vossas senhorias quanto a validade da presente exigência para que ocorra a sua retirada, e/ou se considerada correta, a exposição dos motivos para sua manutenção.”

RESPOSTA

A exigência mencionada foi removida mediante o Aditamento 3, publicado em 14/09/2023.

PERGUNTA 55

“Na redação do item 18 do Anexo I - Especificações Técnicas, percebemos a exigência de certificados de treinamento e qualificação associados à "solução". Esta redação normalmente é verificada em processos específicos como de cabeamento estruturado, climatização de precisão, incêndio, etc. No escopo pretendido a "solução" é composta pela oferta de múltiplos fabricantes que, por sua vez, não obrigatoriamente, possuem um programa de qualificação de canais (instaladores). Como efeito, solicitamos que sejam detalhados os segmentos do escopo que deverão ter sua qualificação comprovada através de certificados.”

RESPOSTA

As certificações serão exigidas para todos os subsistemas. Excepcionalmente, caso o fabricante não possua um programa de qualificação de canais (instaladores), a contratada deverá apresentar uma declaração de pelo menos 2 (dois) de seus técnicos, indicando sua experiência na montagem e configuração da solução, conforme item 18, alínea c das Especificações Técnicas.

PERGUNTA 56

“Ainda no item 18 do Anexo I - Especificações Técnicas, no subitem "b", temos a solicitação pelo acervo para comprovação de experiência de dois técnicos com experiência em data centers. Entendemos que é possível considerar, para tanto, o acervo dos responsáveis técnicos mencionados na documentação dos atestados solicitados e, ainda, dos demais que estejam listados no acervo desde que vinculados formalmente à licitante. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto. A ITAIPU esclarece que a comprovação mencionada no item 18 das Especificações Técnicas deverá ocorrer na fase de execução contratual.

PERGUNTA 57

“No subitem "f" do item 18 do Anexo I - Especificações Técnicas, solicitamos esclarecimento quanto ao tipo de entidade de classe a ser mencionado nos certificados de treinamento e, novamente, para quais fabricantes da solução pretendida, dada a extensão do objeto e do fato de que não é integralmente atendida por um único fabricante.”

RESPOSTA

Não haverá exigência de registro em órgãos de classe com relação aos certificados de treinamento. Favor reportar-se ao item II deste Aditamento, que corrige a redação das Especificações Técnicas.

PERGUNTA 58

“No tocante à manutenção preventiva das soluções de climatização de precisão e UPS entendemos que, face a especificação técnica verificada e a oferta de marcas disponíveis, as atividades deverão ser realizadas por técnicos dos fabricantes, através de contratação a ser comprovada pela empresa licitante em sua proposta comercial. Entendemos ainda que será

vedada, face ao plano de certificação de canais/instaladores destes fabricantes, a execução por terceiros ou mesmo por profissionais da contratada. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. A manutenção preventiva poderá ser realizada por profissionais certificados da contratada ou do próprio fabricante.

PERGUNTA 59

“No tocante às manutenções corretivas, entendemos que a potencial substituição de peças estará condicionada a disponibilidade do respectivo fabricante, não sendo a contratada responsabilizada pela composição de estoques de componentes de reposição. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. A contratada deverá ser responsável pela substituição das peças e interação com os fabricantes.

PERGUNTA 60

“Entendemos que na edificação de destino estarão disponíveis espaços reservados e com acesso controlado para guarda de equipamentos e ferramentas necessários à execução do projeto, não sendo necessária a composição de um canteiro de obras ou mesmo a colocação de contêineres para este fim. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 61

“Na redação do item 03, subitem “f”, é verificada a solicitação de apresentação de catálogos, folhetos e outros documentos técnicos dos equipamentos e produtos vinculados então à empresa contratada. Entendemos, que esses documentos técnicos deverão então ser apresentados na fase de elaboração do projeto executivo e workstatement, não sendo necessário nenhuma comprovação desta natureza na fase de avaliação da proposta comercial da empresa vencedora da disputa de preços. Entendemos ainda que, na proposta comercial, bastará a indicação de marca/modelo dos equipamentos, insumos e serviços ofertados. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Na execução contratual, no prazo definido para entrega do plano de trabalho, a contratada deverá apresentar os catálogos de todos os equipamentos que compõem a solução a ser implementada, conforme estabelecido no item 3 das Especificações Técnicas.

Na fase da licitação, juntamente com a proposta comercial, a proponente deverá apresentar os catálogos dos equipamentos estabelecidos no subitem 2.18.12 do CBC.

PERGUNTA 62

“Entendemos que, quando da menção de marca e modelo de referência, o fornecimento da mesma marca/modelo usado como referência para o item será considerado como que atende a totalidade das especificações técnicas listadas no termo de referência em que se apliquem. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 63

“Na redação do SLA para os atendimentos iniciais com vistas à manutenção corretiva, entendemos que as atividades deverão ser realizadas por profissionais vinculados formalmente à empresa contratada. Entendemos também que, por vinculação formal, será considerada apenas o modelo realizado via CLT vendo vedada qualquer subcontratação. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. Conforme a cláusula 42 da Minuta de Contrato, poderá ser objeto de subcontratação os serviços especializados do(s) fabricante(s) para manutenção preventiva e corretiva, item 17 das Especificações Técnicas - Anexo I.

PERGUNTA 64

“No tocante às especificações técnicas dos componentes de cabeamento de par metálico e óptico necessários à operação dos sistemas de monitoramento de vídeo, controle/gerenciamento de unidades UPS, de climatização de precisão e demais dispositivos aplicáveis, face ao projeto executado em paralelo na mesma edificação, deverão se empregados, cabos categoria 6A e multimodo OM5, respectivamente para canais metálicos e ópticos. Entendemos ainda que, em função da total compatibilidade óptica, elétrica e mecânica, estes componentes deverão obrigatoriamente ser da marca Commscope, estendendo-se os mesmos requisitos previstos por este para garantia estendida de 25 anos do referido fabricante, no tocante a qualificação da licitante. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto. Favor reportar-se ao item II deste Aditamento.

PERGUNTA 65

“Para composição dos sistema downflow de climatização mencionado no Anexo I - Especificações Técnicas, entendemos que estarão disponíveis todas as placas de piso perfuradas/com grelhas para exaustão, não sendo necessária sua inclusão no escopo do projeto. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 66

“No sistema de controle de acesso baseado no fabricante Lenel, entendemos que não faz parte do escopo deste projeto o fornecimento de licenças de qualquer natureza para sua vinculação à estrutura existente dos componentes previstos. Caberá à empresa contratada apenas, no período específico, comprovar sua qualificação e certificação junto à referida marca. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 67

“No tocante ao sistema de monitoramento de vídeo, entendemos que em função da existência do conjunto existente baseado no VMS do fabricante Milestone, a empresa contratada, no tempo específico, deverá comprovar sua capacidade técnica a qualificação com o fabricante.

Entretanto, entendemos que não faz parte do escopo desta proposta o fornecimento de licenças da referida marca. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 68

“Para instalação dos racks e demais equipamentos com passagem de cabos ou dutos previstos pelo piso elevado, entendemos que fará parte do escopo o fornecimento dos acessórios para passagem nos tampos conhecidos comercialmente como "escovas". É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 69

“Para composição da proteção mecânica de cabos de qualquer natureza, entendemos que os eletrodutos, leitos ou eletrocalhas metálicas deverão receber proteção anticorrosiva por meio de galvanização à fogo, sendo vedada a utilização de itens pré-zincados ou eletrolíticos. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 70

“Para passagem de dutos e cabos entre pavimentos e diferentes ambientes, entendemos que são existentes todas as janelas (aberturas) ou furos, não sendo necessária nenhuma perfuração e, por conseguinte a recomposição civil de superfícies. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 71

“Na passagem de dutos e cabos entre ambientes, entendemos não fazer parte do escopo deste projeto o fornecimento e instalação dos materiais para fechamento e isolamento do tipo "fire-stop". É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 72

“Na especificação dos racks é percebida menção à profundidade de 1070 a 1200mm. Esta redação significa que serão aceitos bastidores com qualquer profundidade nesta faixa informada ou que, em alguns casos, poderão ser necessários bastidores com uma das medidas específicas em função dos equipamentos de destino?”

RESPOSTA

A ITAIPU revisou as especificações de profundidade dos racks. Favor reportar-se ao item II deste Aditamento.

PERGUNTA 73

“No conjunto de climatização de precisão do tipo inrow, entendemos que, visando total compatibilidade mecânica, o conjunto de racks e acessórios de confinamento do corredor deverão ser do mesmo fabricante. Entendemos ainda que os acessórios de composição do corredor confinado, pela mesma razão, deverão ser da mesma marca dos racks. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. Não foi solicitado confinamento de corredor para sistema inrow.

PERGUNTA 74

“Na composição dos racks, entendemos que em função do modelo de climatização adotado em cada um dos ambientes, cada uma das unidades de altura não utilizadas deverá ser preenchida por painéis de fechamento de 1U da mesma marca dos racks ofertados. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto. Favor reportar-se ao item II deste Aditamento.

PERGUNTA 75

“Para as unidades de climatização inrow e downflow não foram verificadas, na oferta disponível através dos principais fabricantes, equipamentos que atendam a totalidade das especificações listadas. Solicitamos que sejam informadas marcas e modelos de referência.”

RESPOSTA

Favor reportar-se à tabela 2 das Especificações Técnicas.

PERGUNTA 76

“Na relação de escopo do projeto é verificada redação relativa ao fornecimento de uma solução de videowall, entretanto, não é verificada a especificação técnica deste conjunto ou mesmo de monitores/estações de trabalho para recepção da edificação. Ante ao escopo questionamos se fazem parte do objeto e, se positivo, qual a especificação mínima, quantidades e onde devem ter seus custos lançados na planilha de preços.”

RESPOSTA

Não faz parte desse escopo a aquisição de uma solução de videowall.

PERGUNTA 77

“Face a redação do escopo de serviços, entendemos que não fazem parte do escopo os serviços de certificação Tier III do projeto, cabendo à empresa contratada apenas a observação das premissas necessárias para elaboração do projeto executivo e consecutiva execução com vistas à esta certificação. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 78

“No caso do teste de estanqueidade, o termo de referência menciona que, caso sejam verificadas inconformidades geradas por causas imotivadas pela contratada, a contratante

poderá realizar as adequações necessárias para realização de um novo teste. Neste caso, como ocorrerá a remuneração dos testes seguintes?”

RESPOSTA

Neste caso será feita uma nova contratação para novos testes.

PERGUNTA 79

“Não foram verificadas especificações técnicas dos switches para o sistema de monitoramento de vídeo. Solicitamos informação das marcas/modelos de referência ou especificações técnicas mínimas.”

RESPOSTA

A ITAIPU incluiu nas Especificações Técnicas os requisitos para os switches constantes no item 5.8 da Planilha de Preços. Favor reportar-se ao item II deste Aditamento.

PERGUNTA 80

“Na composição dos painéis completos para controle de acesso, dada a ausência de maiores especificações, deverão ser observados os padrões adotados nas demais edificações, considerando além das fontes com função UPS e baterias, o conjunto completo de canaletas, bornes de conexão para espelhamento de todas as conexões das placas Lenel, sinaleiros frontais para indicação de alimentação do conjunto, sensores de tamper, espelhamento de portas RJ45 para conexão LAN das controladoras e supressores de surto. É correto o entendimento?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 81

“Com relação ao item 1.20 do Anexo III - Planilha de Preços, por falta de detalhamento nas Especificações Técnicas, entendemos que deverão ser fornecidas e instaladas as 190 (cento e noventa) placas de piso solicitadas no referido item. Pedimos indicação dos pontos onde as mesmas serão instaladas.”

RESPOSTA

Serão instaladas nas salas de ar-condicionado.

PERGUNTA 82

“Com relação à estação de cadastramento do sistema de controle de acesso. No Anexo I - Especificações Técnicas é mencionado apenas que precisa ter uma câmera, mas esta estação não está na planilha e nem nas especificações do Anexo I - Especificações Técnicas, da mesma forma que o videowall. Pedimos maiores detalhamentos.”

RESPOSTA

Não faz parte do escopo desta contratação a aquisição dessa estação de trabalho.

PERGUNTA 83

“Com relação aos servidores para aplicações, seja BMS, monitoramento, etc, não os encontramos identificados nem no Anexo III - Planilha de Preços nem no Anexo I - Especificações Técnicas. Pedimos maiores detalhamentos bem como indicação do item do Anexo III onde devemos lançar os respectivos custos.”

RESPOSTA

Não faz parte do escopo desta contratação a aquisição de servidores.

PERGUNTA 84

“Com relação ao item 3 do Anexo I (Escopo de Fornecimento e Serviços), qual certificação deverá ser considerada, Uptime ou ANSI TIA 942?”

RESPOSTA

Para fins de certificação será considerada a Uptime. Favor reportar-se ao item II deste Aditamento.

PERGUNTA 85

“Com relação ao item 15 do Anexo I (Condições de Fornecimento e Aceitação da Solução), o prazo de entrega de toda a solução é de 18 meses, e ao mesmo tempo conflita com o item 21 do anexo I (Cronograma Global), qual o tempo considerado para execução total do projeto?”

RESPOSTA

Deve ser considerado o cronograma global para a execução total do projeto. Favor reportar-se ao item II deste Aditamento, que remove o inciso VII do item 15 das Especificações Técnicas.

II) Em conformidade com o disposto no subitem 2.6.2 do CBC do Pregão Eletrônico Nacional NF 1057-23, a ITAIPU:

a) altera o calendário de eventos da licitação, conforme a seguir:

(...)

1.3.2 Formalização de consultas:

Até **27/09/23**

Por meio do correio eletrônico compras_suporte@itaipu.gov.br ou pelo “Fórum” do Portal de Compras Eletrônicas da ITAIPU.

1.3.3 Visita Técnica:

De 29/08/23 até 06/10/23, nos termos do subitem 1.6 deste CBC.

1.3.3 Respostas:

Até **04/10/23**

1.3.4 Recepção das propostas:

Até às 9h de **09/10/23**

1.3.5 Início da Sessão Pública com a divulgação das propostas:

Em **09/10/23**, a partir das 9h

1.3.6 Início da etapa de disputa de lances:

Em 09/10/23, a partir das 9h30min

1.3.7 Referência de tempo:

Horário de Brasília - DF

(...)

b) altera a redação constante no item 6 (página 9) das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC, conforme a seguir:

DE:

(...)

- l. Cada unidade que atenderá as Salas Técnicas Adjacentes, deve ser contida em um gabinete com dimensões máximas de 1.830mm de largura, 995mm de profundidade e 1.975 mm de altura, e será disposta na sala de máquinas, de acordo com o projeto executivo e design dos corredores quentes e frios;

(...)

PARA:

(...)

- l. Cada unidade que atenderá as Salas Técnicas Adjacentes, deve ser contida em um gabinete com dimensões máximas de 1.830 mm de largura, 1.000 mm de profundidade e 2.000 mm de altura, e será disposta na sala de máquinas, de acordo com o projeto executivo e design dos corredores quentes e frios;

(...)

c) altera a redação constante no item 6 (página 13) das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC, conforme a seguir:

DE:

(...)

- xiii. Capacidade de se comunicar com um sistema de monitoramento através de uma saída Ethernet em IP BACNet, SNMP, Modbus IP e TCP/IP simultaneamente;

(...)

PARA:

(...)

- xiii. Capacidade de se comunicar com um sistema de monitoramento através de uma saída Ethernet em IP BACNet, SNMP, Modbus IP e TCP/IP;

(...)

d) altera a redação constante no item 18, alínea “f”, das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC, conforme a seguir:

DE:

(...)

- f. Ter, e apresentar cópia, de certificado ou registro de treinamento dado pelo fabricante dos produtos, registrado em órgãos de classe, para a instalação dos mesmos.

(...)

PARA:

(...)

- f. Ter, e apresentar cópia, de certificado ou registro de treinamento dado pelo fabricante dos produtos, para a instalação dos mesmos;

(...)

e) altera as redações constantes no item 7 das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC, conforme a seguir:

DE:

(...)

- 1 (uma) Área de Missão Crítica (*Computer Room*), contendo 18 Racks de 42 UL, largura de 19”, com altura máxima de 2.000 mm, largura de 600 mm, profundidade mínima de 1070 mm e capacidade de carga estática mínima de 1.300 Kg ou superior;
- 3 (três) Salas Adjacentes (A, B e C), contendo 1 Racks de 42 UL cada, largura de 19”, com altura máxima de 2.000 mm, largura de 600 mm, profundidade mínima de 1.070 mm e capacidade de carga estática mínima de 1.300kg;

(...)

a. Dimensões Racks Servidores:

- Largura: 600 mm;
- Profundidade: 1070 A 1200 mm;
- Altura: 42 U, 2000 mm

b. Dimensões Racks MDA e HDA

- Largura: 800 mm;
- Profundidade: 1070 A 1200 mm;
- Altura: 42 U, 2000 mm

(...)

g. Acessórios

- Barra de Aterramento:
 - o Barra de cobre de aterramento para instalação em rack.

- o Altura 2000 mm
- o Largura 17 mm;
- o Profundidade 1,3 mm.

(...)

PARA:

(...)

- 1 (uma) Área de Missão Crítica (*Computer Room*), contendo 18 Racks de 42 UL, largura de 19", com altura máxima de 2.000 mm, largura de 600 mm, profundidade mínima de 1.200 mm e capacidade de carga estática mínima de 1.300 Kg ou superior;
- 3 (três) Salas Adjacentes (A, B e C), contendo 1 Racks de 42 UL cada, largura de 19", com altura máxima de 2.000 mm, largura de 600 mm, profundidade mínima de 1.200 mm e capacidade de carga estática mínima de 1.300kg;

(...)

- a. Dimensões Racks Servidores:
 - Largura: 600 mm;
 - Profundidade mínima: 1200 mm;
 - Altura: 42 U, 2000 mm
- b. Dimensões Racks MDA e HDA
 - Largura: 800 mm;
 - Profundidade mínima: 1200 mm;
 - Altura: 42 U, 2000 mm

(...)

- g. Acessórios
 - Barra de Aterramento:
 - o Barra de cobre de aterramento para instalação em rack.
 - o Altura 2000 mm
 - o Largura 17 mm;
 - o Profundidade 1,3 mm;
 - Painéis de fechamento 1U.

(...)

- f) inclui a seguinte redação no item 19 das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC:

d. MARCA E MODELO DE CABEAMENTO:

XIV. Considerando as características do sistema de cabeamento que será implantado na mesma edificação, visando manter a compatibilidade, integração e garantia, toda a infraestrutura de cabeamento metálico deverá ser da categoria 6A, e toda infraestrutura de cabeamento ótico deverá ser fornecida do tipo OM5, sendo todos da marca Commscope.

- g) inclui a seguinte redação no item 10 das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC:

j. SWITCHES GERENCIÁVEIS DE 48 PORTAS PoE+

- SWITCH Gerenciável 48 PORTAS PoE+ (802.3at), portas uplink 1/10G. Possuir gerenciamento via SNMP, RJ-45 ou via console USB. Com fonte redundante. Suporte a protocolo de segurança 802.1X. Acessórios para instalação em rack de 19". Cabos de energia padrão. NBR 14.136:2002. Suporte atualização do SO.

Modelo de referência: C9200L-48P-4X-E ou equivalente técnico.

h) altera a redação constante no item 3 das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC, conforme a seguir:

DE:

(...)

A CONTRATADA será responsável no mínimo em fornecer, instalar, configurar e operacionalizar, no **Modo Turnkey**, todos os equipamentos, sistemas e ambientes especificados neste documento e seus anexos, tais como Projeto Executivo, que permitirão à ITAIPU hospedar seus ativos de TI em um ambiente de acordo com as normas internacionais para Data Centers e devendo estar apto a obter a certificação *Nível Tier III do Uptime Institute ou ANSI TIA 942*, para o projeto e construção.

(...)

PARA:

(...)

A CONTRATADA será responsável no mínimo em fornecer, instalar, configurar e operacionalizar, no **Modo Turnkey**, todos os equipamentos, sistemas e ambientes especificados neste documento e seus anexos, tais como Projeto Executivo, que permitirão à ITAIPU hospedar seus ativos de TI em um ambiente de acordo com as normas internacionais para Data Centers e devendo estar apto a obter a certificação *Nível Tier III do Uptime Institute*, para o projeto e construção;

(...)

i) remove o inciso VII do item 15 das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC, transcrito a seguir:

VII. O prazo máximo para a entrega total da Solução é de 18 (dezoito) meses, contados a partir da data estabelecida na OIS (Ordem de Iniciação dos Serviços).

j) altera a descrição dos itens 2.1, 2.2, 2.3 e 5.8 do Orçamento Estimado e Planilha de Preços, Anexos II e III do CBC respectivamente, conforme a seguir:

DE:

(...)

2		EQUIPAMENTOS DE RACKS
		Equipamentos e Materiais
2.1	7	Fornecer e instalar RACK DE PISO FECHADO PADRÃO 19". Para Área de Missão Crítica (Computer Room) . ALTURA: 42UL. LARGURA: mínima de 600mm ou superior, PROFUNDIDADE: mínima de 1070mm. COM PORTA PERFURADA, IP20. EQUIPADO COM PAINÉIS DE FECHAMENTO FRONTAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
2.2		Fornecer e instalar RACK DE PISO FECHADO PADRÃO 19". Para Salas de Rede MDA (main distribution area), HDA (Horizontal Distribution Area), ER (Entrance Room) e Salas Técnicas (CAB e SEG-C) . ALTURA: 42U. LARGURA: mínima de 800mm ou superior, PROFUNDIDADE: mínima de 1070mm. COM PORTA PERFURADA, IP20. EQUIPADO COM PAINÉIS DE FECHAMENTO FRONTAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
2.3		Fornecer e instalar RACK DE PISO FECHADO PADRÃO 19". Para Salas Adjacentes (A, B e C) . ALTURA: 42U. LARGURA: mínima de 600mm, PROFUNDIDADE: mínima de 1070mm. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

(...)

5.8	SWITCH 48 PORTAS PoE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, PROGRAMAÇÕES E CONFIGURAÇÕES, COMISSONAMENTO, PARTIDA, OPERAÇÃO ASSISTIDA, TREINAMENTO, ETC
-----	---

(...)

PARA:

(...)

2		EQUIPAMENTOS DE RACKS
		Equipamentos e Materiais
2.1	7	Fornecer e instalar RACK DE PISO FECHADO PADRÃO 19". Para Área de Missão Crítica (Computer Room) . ALTURA: 42UL. LARGURA: mínima de 600mm ou superior, PROFUNDIDADE: mínima de 1200 mm. COM PORTA PERFURADA, IP20. EQUIPADO COM PAINÉIS DE FECHAMENTO FRONTAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
2.2		Fornecer e instalar RACK DE PISO FECHADO PADRÃO 19". Para Salas de Rede MDA (main distribution area), HDA (Horizontal Distribution Area), ER (Entrance Room) e Salas Técnicas (CAB e SEG-C) . ALTURA: 42U. LARGURA: mínima de 800mm ou superior, PROFUNDIDADE: mínima de 1200 mm. COM PORTA PERFURADA, IP20. EQUIPADO COM PAINÉIS DE FECHAMENTO FRONTAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
2.3		Fornecer e instalar RACK DE PISO FECHADO PADRÃO 19". Para Salas Adjacentes (A, B e C) . ALTURA: 42U. LARGURA: mínima de 600mm, PROFUNDIDADE: mínima de 1200 mm. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

(...)

5.8	SWITCH GERENCIÁVEL DE 48 PORTAS PoE+ FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, PROGRAMAÇÕES E CONFIGURAÇÕES, COMISSONAMENTO, PARTIDA, OPERAÇÃO ASSISTIDA, TREINAMENTO, ETC
-----	---

(...)

k) altera a redação do subitem 1.1.2 do CBC, conforme a seguir:

DE:

(...)

1.1.2 Regime de contratação: preço unitário.

(...)

PARA:

(...)

1.1.2 Regime de contratação: preço global.

(...)

l) altera a redação da Cláusula 1ª da Minuta de Contrato, Anexo IV do CBC, conforme a seguir:

DE:

(...)

CLÁUSULA 1ª Constitui objeto do presente CONTRATO o fornecimento, pela CONTRATADA, sob o regime de execução “preço unitário”, de equipamentos, acessórios, serviços de suportes técnicos remoto e local, serviços de manutenção preventiva e corretiva (ongoing) de Data Center, instalação do Sistema de Combate a Incêndio, Cilindros de Gás NOVEC para Sistema de Combate a Incêndio, Sistema de Automação (BMS), Sistema CFTV, Sistema de Controle de Acesso, Sistemas de Climatização de Precisão para as áreas críticas do Data Center, Sistemas de Unidade de Energia Ininterrupta - UPS e a operacionalização dos ambientes e sistemas para disponibilização do novo Data Center da Margem Esquerda (lado Brasil) da Usina Hidrelétrica de ITAIPU, de acordo com o Projeto Executivo certificado nas metodologias das certificações do Nível Tier III do Uptime Institute e as Especificações Técnicas - Anexo I deste CONTRATO.

(...)

PARA:

(...)

CLÁUSULA 1ª Constitui objeto do presente CONTRATO o fornecimento, pela CONTRATADA, sob o regime de execução “preço global”, de equipamentos, acessórios, serviços de suportes técnicos remoto e local, serviços de manutenção preventiva e corretiva (ongoing) de Data Center, instalação do Sistema de Combate a Incêndio, Cilindros de Gás NOVEC para Sistema de Combate a Incêndio, Sistema de Automação (BMS), Sistema CFTV, Sistema de Controle de Acesso, Sistemas de Climatização de Precisão para as áreas críticas do Data Center, Sistemas de Unidade de Energia Ininterrupta - UPS e a operacionalização dos ambientes e sistemas para disponibilização do novo Data Center da Margem Esquerda (lado Brasil) da Usina Hidrelétrica de ITAIPU, de acordo com o Projeto Executivo certificado nas metodologias das certificações do Nível Tier III do Uptime Institute e as Especificações Técnicas - Anexo I deste CONTRATO.

(...)

m) corrige a nomenclatura no corpo da Minuta de Contrato para Anexo IV, conforme ordenação de anexos do CBC;

n) devido às alterações ocorridas, disponibiliza os arquivos atualizados do CBC e das Especificações Técnicas, Orçamento Estimado, Planilha de Preços e Minuta de Contrato, Anexos I, II, III e IV do CBC respectivamente, com as modificações em cor azul.

III) Permanecem inalteradas as demais condições contidas no CBC do Pregão Eletrônico Nacional NF 1057-23.

Emitido por: Divisão de Suporte Técnico	Data de emissão: 21 de setembro de 2023
---	---