

**PREGÃO ELETRÔNICO NACIONAL NF 0775-25****IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE SEGURANÇA PERIMETRAL COM FIBRA ÓPTICA, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA O CENTRO LOGÍSTICO DA USINA HIDRELÉTRICA DE ITAIPU****ADITAMENTO 2**

I) Em conformidade com o disposto no subitem 2.6.1 do Caderno de Bases e Condições (CBC) do Pregão Eletrônico Nacional NF 0775-25, a ITAIPU responde perguntas realizadas por empresas interessadas nesta licitação:

**PERGUNTA 1**

Com relação ao fornecimento referente ao Item 9.1 do Anexo I - Especificações Técnicas, com base nas documentações oficiais publicadas pelos fabricantes (datasheet), não identificamos alternativas que atendam ao tempo médio entre falhas (MTBF) igual ou superior a 210.000h (duzentos e dez mil horas). Como efeito, ante ao exposto, solicitamos que sejam informadas as marcas e modelos de referência consultados que atendam integralmente a exigência do item.

**RESPOSTA**

Pedido deferido. Favor reporta-se ao item II, letra “a” deste aditamento.

**PERGUNTA 2**

Na especificação do Item 9.4 (Fonte estabilizada ininterrupta), não identificamos alternativas na oferta nacional com opção de placa com porta de monitoramento 802.3af, posto que o padrão trata de alimentação elétrica para dispositivos (Power over Ethernet) e não é identificada aplicabilidade na conexão. Outrossim, na faixa de potência solicitada e na topologia de dupla conversão online, não foram identificadas alternativas com distorção harmônica inferior ou igual a 2% e, ainda, nesta solicitação, é necessária informação quando ao tipo de carga, ou seja, se o percentual é exigido em carga linear ou não linear. Como efeito, ante ao exposto, solicitamos que sejam informadas as marcas e modelos de referência consultados que atendam integralmente a exigência do item.

**RESPOSTA**

Pedido deferido. Favor reporta-se ao item II, letra “b” deste aditamento.

**PERGUNTA 3**

No tocante ao Item 9.5 (Switch industrial), percebemos a solicitação quanto à alimentação compatível com a unidade UPS. Entretanto, os equipamentos industriais deste segmento costumam dispor de alimentação em corrente contínua nas faixas de 12, 24 ou 48V. Como efeito, entendemos que os equipamentos ofertados poderão ser associados a fontes para conversão de corrente contínua para corrente alternada para, então, ser compatibilizado com a unidade UPS. É correto o entendimento?

**RESPOSTA**

Entendimento parcialmente correto. Serão aceitos switches industriais com alimentação de 12V, 24V ou 48V, desde que suas fontes externas sejam compatíveis com as especificações elétricas de saída da UPS.

**PERGUNTA 4**

Ainda sobre o switch industrial, entendemos que o padrão 802.3bt solicitado nas portas de saída deverá ser do tipo 4, para dispositivos até 60W. É correto o entendimento?

**RESPOSTA**

Entendimento correto.

**PERGUNTA 5**

Na especificação do switch industrial, entendemos que as portas SFP devem ser carregadas, ou seja, equipadas com os respectivos módulos SFP monomodo. É correto o entendimento?

**RESPOSTA**

Entendimento correto.

**PERGUNTA 6**

Na menção à capacidade de registro de 128VLANs, o termo de referência para o switch industrial menciona roteamento “IPv4 RIPv1/v2 / OSPFv2 e IPv6”. Não foram localizados equipamentos na oferta nacional que mencionem a variação RIPv1/v2 posto que são protocolos de informação de roteamento superados/obsoletos. Como efeito, entendemos que atendendo as solicitações por suporte à IPv4, OSPFv2 e IPv6, o equipamento ofertado será aceito. É correto o entendimento?

**RESPOSTA**

Entendimento correto. O protocolo OSPFv2 é alternativo ao protocolo RIPv1/v2.

**PERGUNTA 7**

Entendemos que todas as marcas/modelos utilizados como referência atendem integralmente a exigência do respectivo Item.

**RESPOSTA**

Entendimento correto.

**PERGUNTA 8**

Com relação à letra “f” do Item 11.2, quais as permissões de subcontratação que se enquadram dentro deste projeto?

**RESPOSTA**

Favor reporta-se ao Item II deste aditamento, letra “d”.

**PERGUNTA 9**

Entendemos que as etapas de calibração e certificação funcional do sistema (Item 5.4) podem ser subcontratadas para equipe técnica do fabricante.

**RESPOSTA**

Entendimento correto. Favor reporta-se ao Item II deste aditamento, letra “d”.

**PERGUNTA 10**

Com relação ao Item 5.1, referente a equipe técnica pertencente ao quadro funcional da CONTRATADA, entendemos que serão consideradas todas as modalidades de contratação da legislação vigente, como a de serviços autônomos (PJ - Pessoa Jurídica). É correto o entendimento?

**RESPOSTA**

Entendimento incorreto. Conforme disposto no Item 5.1 das especificações técnicas, os profissionais indicados para compor a equipe técnica deverão pertencer ao quadro funcional da CONTRATADA, o que implica vínculo empregatício conforme as normas da legislação trabalhista vigente (CLT), observadas ainda as regulamentações específicas da categoria profissional a que pertencem.

**PERGUNTA 11**

Quanto ao Atestado de Capacidade Técnica:

É solicitado que o proponente apresente Atestado de fornecimento de monitoramento perimetral baseado em fibra óptica. Gentilmente solicitamos que também seja aceito Atestado que comprove fornecimento de sistema de monitoramento de fibras ópticas (RFTS, Remote Fiber Test System), similar ao ONMSi da empresa Viavi. Ambos sistemas são baseados em OTDRs que fazem medições e identificam eventos ao longo de vários quilômetros de fibras, portanto muito similares.

**RESPOSTA**

Pedido indeferido. O sistema de proteção perimetral apresentado neste edital tem por finalidade promover a segurança patrimonial contra intrusão perimetral e não avaliar a qualidade de fibras ópticas e links de comunicação nelas estabelecidos.

**PERGUNTA 12**

Quanto ao tipo de medição:

É solicitado que o equipamento trabalhe em loop fechado, porém a tecnologia que pretendemos oferecer trabalha em loop aberto, garantindo performance similar. O exemplo é o Sistema NITRO Fiber Sensing da Viavi. Gentilmente solicitamos aceitação de sistemas trabalhando em loop aberto.

**RESPOSTA**

Pedido indeferido. Favor reportar-se ao item II do aditamento 1, e às definições técnicas apresentadas no subitem 9.1. das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC.

**PERGUNTA 13**

A CONTRATADA deverá fornecer, instalar e configurar todas as licenças de integração necessárias para prover a interconectividade entre o sistema de proteção perimetral fornecido e os sistemas de vídeo monitoramento e alarmes presentes na ESECORP, sendo eles, respectivamente, o Milestone XProtect Corporate 2023 R2 (ou versão superior) e o Lenel OnGuard 8.0 (ou versão superior).

Qual versão exata dos softwares (Milestone e Lenel OnGuard) existente do sistema atual?

**RESPOSTA**

O software Milestone em uso no momento é o Milestone Xprotect Corporate 2025 R2. Já o software Lenel OnGuard é a versão 8.0. Ambos os softwares poderão sofrer atualizações de versão até a data do fornecimento.

**PERGUNTA 14**

Qual o SLC do sistema Milestone existente ? Pois o sistema pode possuir Care+ de 1, 2, 3 ou 5 anos, e temos que incluir nos valores.

**RESPOSTA**

Entendimento correto. As licenças deverão ser associadas à conta (SLC) da ITAIPU, a qual conta com o programa Milestone Care Plus com vencimento em 30/01/2029. Por medidas de segurança, o número de SLC somente será informado após a emissão da Ordem de Início dos Serviços.

**PERGUNTA 15**

"9.2. DUAS (02) CAMERAS DE VIDEO MONITORAMENTO COM RECURSO ANALÍTICO EMBARCADO, DEVENDO ATENDER ÀS SEGUINTEs CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS POR EQUIPAMENTO:

Temos algum padrão de fabricante de câmeras utilizado na instalação atual? Para que não fuçamos do padrão intalado hoje."

**RESPOSTA**

A ITAIPU trabalha com diversas marcas de fabricantes de câmeras, não havendo marca e ou modelo preferencial. Sendo assim, o fornecedor deverá atender às características técnicas exigidas no item 9.2 das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC.

**PERGUNTA 16**

7.4.1.2. A CONTRATADA deverá dimensionar, fornecer e configurar, ao menos, 50 (cinquenta) canais de integração às câmeras existentes e já licenciadas no sistema Milestone Xprotect Corporate e atender às seguintes características operacionais:

Os 50 Canais de integração a serem fornecidos, incluem o fornecimento de licenças Milestone para as 50 câmeras ou apenas a integração das mesmas ?

**RESPOSTA**

Os 50 (cinquenta) canais de integração não incluem licenças Milestone mas sim a capacidade do sistema de proteção perimetral por fibra óptica em coordenar até 50 (cinquenta) canais de câmeras existentes, conectadas ao VMS Milestone.

II) Em conformidade com o disposto no subitem 2.6.2 do Caderno de Bases e Condições (CBC) do Pregão Eletrônico Nacional NF 0775-25, a ITAIPU:

- a) Altera os seguintes textos do subitem 9.1 das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC, conforme segue:

**DE:**

- Tempo médio entre falhas (MTBF) igual ou superior a 210.000h (duzentos e dez mil horas) declarados pelo fabricante da solução;

**PARA:**

- Tempo médio entre falhas (MTBF) igual ou superior a 210.000h (duzentos e dez mil horas) para o sistema transceptor óptico, processadores e demais componentes lógicos

envolvidos no circuito de detecção, e de de 87.000h (oitenta e sete mil horas) para os demais componentes, como fonte de alimentação, ventiladores, conectores, relés e demais componentes eletrônicos ativos ou passivos. Os MTBFs deverão ser declarados pelo fabricante da solução.

(...)

**DE:**

- Mecanismos computacionais baseado em inteligência artificial e métodos auto adaptativos para auto calibração do sistema e da sensibilidade do cabo instalado;

**PARA:**

- Mecanismos computacionais baseado em métodos auto adaptativos para calibração automática e periódica do sistema e da sensibilidade do cabo instalado;

- b) Altera o seguinte texto do subitem 9.4 das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC, conforme segue:

**DE:**

- Distorção harmônica igual ou inferior a 2%;

**PARA:**

- Distorção harmônica igual ou inferior a 3%;

- c) Altera o seguinte texto do subitem 9.5 das Especificações Técnicas, Anexo I do CBC, conforme segue:

**DE:**

- Duas (02) portas de saída para uplink padrão SFP alcançável velocidade 1Gbps;

**PARA:**

- Duas (02) portas de saída para uplink padrão SFP alcançável velocidade 1Gbps, com o fornecimento das interfaces GBICs em ambos os lados do link óptico;

- d) Altera o Capítulo XVI - SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO, TRANSFERÊNCIA E DAÇÃO EM GARANTIA, Cláusula 42 parágrafo § 1º, da Minuta de Contrato, Anexo IV do CBC, conforme segue:

**DE:**

§ 1º Na consecução deste CONTRATO, somente poderão ser objeto de subcontratação os serviços de execução da infraestrutura civil, elétrica e certificações de cabeamentos lógicos;

**PARA:**

§ 1º Na consecução deste CONTRATO, somente poderão ser objeto de subcontratação os serviços de:

- i. execução da infraestrutura civil, elétrica e certificações de cabeamentos lógicos;
- ii. consultoria Técnica de profissional certificado pelo fabricante da solução de proteção perimetral fornecida.

- e) disponibiliza em anexo a este aditamento, novas versões das Especificações Técnicas e da Minuta de Contrato, Anexos I e IV do CBC, respectivamente, com ajustes efetuados na cor azul.

III) Permanecem inalteradas as demais condições contidas no CBC do Pregão Eletrônico Nacional NF 0775-25.

|                                         |                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| Emitido por: Divisão de Suporte Técnico | Data de emissão: 11 de julho de 2025 |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|