

PREGÃO ELETRÔNICO BINACIONAL AF 1946-25
SUBASTA A LA BAJA ELECTRÓNICA BINACIONAL AF 1946-25

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO PARA EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA DE REDE CISCO PERTENCENTES AO SISTEMA DE CONTROLE COMPUTADORIZADO DA USINA HIDRELÉTRICA DE ITAIPU

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO PARA EQUIPOS DE INFRAESTRUTURA DE REDES CISCO PERTENECIENTES AL SISTEMA DE CONTROL COMPUTADORIZADO DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE ITAIPU

ADITAMENTO 3

ADITIVO 3

I) Em conformidade com o disposto no subitem 2.6.1 do Caderno de Bases e Condições (CBC) do Pregão Eletrônico Binacional AF 1946-25, a ITAIPU responde perguntas formuladas por interessadas nesta licitação, conforme segue:

I) De conformidad con lo dispuesto en el subítem 2.6.1 del Pliego de Bases y Condiciones (PBC) de la Subasta a la Baja Electrónica Binacional AF 1946-25, la ITAIPU responde preguntas realizadas por interesadas en esta licitación, conforme sigue:

PERGUNTA 1

No Anexo 1, Especificações Técnicas, seção 4.1.3 Qualificação dos Profissionais Técnicos, solicita-se o seguinte:

PREGUNTA 1

“En el anexo 1, Especificaciones técnicas, sección 4.1.3 Calificación de los profesionales técnicos, se solicita lo siguiente:

4.1.3 QUALIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS TÉCNICOS

As seguintes áreas/especialidades serão cobertas pelo serviço:

- LAN.
- Segurança de Rede.
- Gerenciamento.

Deve ser realizado por profissionais com ampla experiência em redes, com certificação mínima CCNP - Cisco, com avaliações finais e aprovações sobre os relatórios feitos por profissionais com Certificação CCIE - Cisco, que executarão a inspeção técnica do ambiente, participarão de reuniões com o pessoal técnico de administração e suporte e com grupos de usuários para a reavaliação completa do ambiente. direcionar pontos escolhidos como prioritários e/ou melhorias detectadas.

4.1.3 CALIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS

Las siguientes áreas/especialidades serán cubiertas por servicio:

- LAN.
- Seguridad de redes.
- Gerenciamiento.

Deberá ser realizado por profesionales con amplia experiencia en redes, con certificación mínima CCNP - Cisco, con evaluaciones y aprobaciones finales sobre los informes hechos por profesionales con Certificación CCIE - Cisco, que ejecutará la inspección técnica del ambiente, participará de reuniones con personal técnico de administración y soporte y con grupos de usuarios para la reevaluación completa del ambiente, direccionando puntos electos como prioritarios y/o mejoras detectadas

Solicita-se à entidade convocante:

A atualização da seção 4.1.3, QUALIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS TÉCNICOS, substituindo a exigência de certificação CCIE pelos níveis CCNA e CCNP, sob a seguinte estrutura:

Nível Operacional: Certificação CCNA mínima.
Nível Especialista e Validação: Certificação CCNP mínima.

Se solicita amablemente a la convocante lo siguiente:

La actualización de la sección 4.1.3 CALIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS, sustituyendo la exigencia de la certificación CCIE por los niveles CCNA y CCNP, bajo la siguiente estructura:

Nível Operativo: Certificación mínima CCNA.

BASE TÉCNICA E JUSTIFICATIVA

Esta solicitação baseia-se nos seguintes critérios de otimização e viabilidade:

A. Adequação Técnica e Abrangência de Especialidades: A certificação CCNP (Cisco Certified Network Professional) garante que o profissional possua capacidades avançadas para implementar, verificar e solucionar problemas em redes corporativas de grande escala, incluindo LANs e segurança. Um profissional CCNP possui a competência técnica necessária para liderar inspeções, validar relatórios e propor melhorias críticas na infraestrutura, sem as limitações de um perfil básico.

B. Eficiência na Estrutura de Trabalho: A inclusão do nível CCNA permite a delegação eficiente de tarefas em campo e suporte imediato, garantindo operações ágeis. O nível CCNP, por sua vez, assume a responsabilidade pela supervisão e aprovação final das entregas, mantendo a integridade técnica do projeto.

C. Viabilidade e Competitividade de Mercado: Exigir a certificação CCIE para gerenciamento de LAN e tarefas de segurança padrão pode limitar a participação de provedores qualificados, aumentar desnecessariamente o orçamento de serviços sem um benefício proporcional nas operações diárias e dificultar a substituição de pessoal em caso de rotatividade.

A combinação CCNA + CCNP garante um serviço de alta qualidade, com suporte técnico certificado e execução alinhada às melhores práticas do setor, assegurando a sustentabilidade técnica e econômica do contrato.

RESPOSTA

Pedido indeferido. O requisito do subitem 4.1.3 da Especificação Técnica permanece em vigor. A validação final de relatórios, projetos e diagnósticos complexos requer a participação de um profissional com certificação CCIE Enterprise ou Security, tendo em conta a criticidade do sistema. Além disso, mantém-se a exigência de que os profissionais de campo (nível operacional) possuam, no mínimo, a certificação CCNP, rejeitando a incorporação

Nível de Especialista y Validación: Certificación mínima CCNP.

SUSTENTO TÉCNICO Y JUSTIFICACIÓN

Esta solicitud se basa en los siguientes criterios de optimización y viabilidad:

A. Idoneidad Técnica y Cobertura de Especialidades, la certificación CCNP (Cisco Certified Network Professional) garantiza que el profesional posee capacidades avanzadas para implementar, verificar y solucionar problemas de redes empresariales de gran escala, incluyendo redes LAN y Seguridad. Un profesional CCNP cuenta con la competencia técnica necesaria para liderar inspecciones, validar informes y proponer mejoras críticas de infraestructura sin las limitaciones de un perfil básico.

B. Eficiencia en la Estructura de Trabajo, la inclusión del nivel CCNA permite una delegación eficiente de las tareas de campo y soporte inmediato, asegurando que la operación sea ágil. Por su parte, el nivel CCNP asume la responsabilidad de la supervisión y la aprobación final de los entregables, manteniendo la integridad técnica del proyecto.

C. Viabilidad de Mercado y Competitividad, exigir CCIE para tareas de gestión LAN y seguridad estándar podría limitar la participación de proveedores calificados, incrementar innecesariamente el presupuesto del servicio sin un beneficio proporcional en la ejecución diaria, dificultar la reposición de personal en caso de rotación.

El binomio CCNA + CCNP garantiza un servicio de alta calidad, con respaldo técnico certificado y una ejecución alineada a las mejores prácticas de la industria, asegurando la sostenibilidad técnica y económica del contrato.”

RESPUESTA

Solicitud rechazada. Se mantiene la exigencia del ítem 4.1.3 de la Especificación Técnica. La validación final de informes, diseños y diagnósticos complejos requiere la participación de un profesional con certificación CCIE Enterprise o Security, dada la criticidad del sistema. Asimismo, mantenemos la exigencia de que los profesionales de campo (nivel operativo) posean certificación mínima CCNP, desestimando la incorporación de niveles

de níveis básicos (CCNA) para essas funções.

PERGUNTA 2

“Identificamos uma divergência de prazos entre os anexos do edital que impacta diretamente a formação de preços e a estratégia de contratação junto ao fabricante (Cisco)”:

1- O Anexo I (Especificações Técnicas), no item 4.1, estabelece que o suporte técnico deve ter validade de 12 (doze) meses.

2- Contudo, o Anexo III (Planilha de Preços) solicita o faturamento mensal para um período de 60 (sessenta) meses.

Ressaltamos que o custo de um contrato de suporte Cisco para 1 ano é significativamente diferente (proporcionalmente) de um contrato plurianual de 5 anos, e a clareza sobre este ponto é fundamental para a isonomia entre as propostas.

Diante do exposto, e considerando a alta criticidade dos ativos do SCC, questiona-se: A intenção da ITAIPU é a contratação de 60 meses de suporte técnico Cisco (pagos mensalmente, mas com cobertura total por 5 anos) ou por um ano apenas de acordo com a Especificação Técnica?

RESPOSTA

É necessário diferenciar entre a vigência do contrato e a frequência de execução/pagamento:

1. Vigência: A ITAIPU pretende contratar uma cobertura total de 60 (sessenta) meses para os serviços e garantias descritos na Planilha de Preços.

2. Frequência de Execução e Pagamento:

- Item 1 (Manutenção Preventiva): É necessária uma (1) visita presencial de 40 horas a cada 12 meses (total de 5 eventos em 60 meses).

- Item 2 (Manutenção Corretiva Sob Demanda): Estima-se um banco de horas anual (100 horas), que é renovado a cada 12 meses (total estimado de 500 horas em 60 meses).

- Item 3 (Suporte do Fabricante): A cobertura deve ser contínua por 60 meses.

básicos (CCNA) para estas funciones.

PREGUNTA 2

Identificamos una divergencia de plazos entre los anexos del pliego que impacta directamente la formulación de precios y la estrategia de contratación junto al fabricante (Cisco)”:

1- El Anexo I (Especificaciones Técnicas), en el ítem 4.1, establece que el soporte técnico debe tener validez de 12 (doce) meses.

2- Sin embargo, el Anexo III (Planilla de Precios) solicita la facturación mensual para un periodo de 60 (sesenta) meses.

Resaltamos que el costo de un contrato de soporte Cisco por 1 año es significativamente diferente (proporcionalmente) de un contrato plurianual de 5 años, y la claridad sobre este punto es fundamental para la isonomía entre las propuestas.

En vista de lo anterior, y considerando la alta criticidad de los activos de SCC, se consulta: La intención de ITAIPU es la contratación de 60 meses de soporte técnico Cisco (pagos mensualmente, pero con cobertura total por 5 años) o solo por un año conforme la Especificación Técnica?

RESPUESTA

Es necesario diferenciar entre la vigencia del contrato y la frecuencia de ejecución/pago:

1. Vigencia: La intención de la ITAIPU es contratar una cobertura total de 60 (sesenta) meses para los servicios y garantías descritos en la Planilla de Precios.

2. Frecuencia de Ejecución y Pago:

- Ítem 1 (Mantenimiento Preventivo): Se requiere 1 (una) visita presencial de 40 horas cada 12 meses (total de 5 eventos en 60 meses).

- Ítem 2 (Mantenimiento Correctivo a demanda): Se estima un banco de horas anuales (100 horas) que se renueva cada 12 meses (total estimado de 500 horas en 60 meses).

- Ítem 3 (Soporte Fabricante): La cobertura debe ser continua por 60 meses.

Com relação ao faturamento, confirma-se que os pagamentos serão processados com uma frequência de 12 meses (anual) para todos os itens, após a aprovação dos relatórios correspondentes ao período concluído.

PERGUNTA 3

“O Edital estabelece que os serviços serão executados na Diretoria Técnica, na Área Industrial da Usina. Considerando a natureza binacional da ITAIPU e a vasta extensão da Área Industrial, que abrange territórios sob jurisdições distintas (Brasil e Paraguai), solicitamos os seguintes esclarecimentos para o correto dimensionamento de custos, riscos e formação de preços”:

Localização Exata e Jurisdição: Solicitamos apontar a localização geográfica exata (Margem Esquerda/Brasil ou Margem Direita/Paraguai) onde ocorrerá a maior concentração dos serviços presenciais. Há previsão de execução de atividades em território paraguaio (mesmo que o acesso a usina se de pelo Brasil)?

Acesso ao SCC: Visto que os ativos listados no Anexo A (como os *Firewalls* e *Switches* na Casa de Relés da Margem Direita) encontram-se em áreas de segurança máxima, o tempo de deslocamento e os trâmites de acesso entre as margens foram considerados no prazo de atendimento (SLA)?

O detalhamento dessas informações é imprescindível para garantir que todas as proponentes considerem os mesmos riscos logísticos e obrigações fiscais, evitando distorções na competitividade do certame.

RESPOSTA

Esclarece-se o seguinte para o dimensionamento adequado da proposta:

1. **Localização:** A maior concentração de serviços presenciais e os ativos críticos estão fisicamente localizados na Subestação da Margem Direita (SEMD), situada dentro da Usina Hidrelétrica de ITAIPU em território da República do Paraguai. Ref.: Pode ser encontrada no Google Maps como “Subestação Elétrica ITAIPU - Paraguai”.

2. **Acesso:** O acesso à SEMD é possível tanto pela Margem Esquerda (Brasil) quanto pela Margem Direita (Paraguai), em conformidade

En relación con la facturación, se confirma que los pagos serán procesados con una frecuencia de 12 meses (anual) para todos los ítems, tras la aprobación de los informes correspondientes al periodo finalizado.

PREGUNTA 3

El Pliego establece que los servicios se serán ejecutados en la Dirección Técnica, en el Área Industrial de la Central. Considerando la naturaleza binacional de ITAIPU y la vasta extensión del Área Industrial, que abarca territorios bajo diferentes jurisdicciones (Brasil y Paraguay), solicitamos las siguientes aclaraciones para el correcto dimensionamiento de costos, riesgos y formulación de precios:

Ubicación exacta y jurisdicción: Solicitamos indicar la ubicación geográfica exacta (Margen Izquierda/Brasil o Margen Derecha/Paraguay) donde se dará la mayor concentración de los servicios presenciales. ¿Existe previsión de ejecución de actividades en territorio paraguayo (aunque el acceso a la central sea a través de Brasil)?

Acesso al SCC: Dado que los activos listados en el Anexo A (como los *Firewalls* y *Switches* en la Casa de Relés de la Margen Derecha) se encuentran en áreas de máxima seguridad, ¿se consideró el tiempo de desplazamiento y los trámites de acceso entre las márgenes en el plazo de atendimento (SLA)?

El detalle de estas informaciones es imprescindible para garantizar que todos los oferentes consideren los mismos riesgos logísticos y obligaciones fiscales, evitando distorsiones en la competitividad del certamen.

RESPUESTA

Se aclara lo siguiente para el correcto dimensionamiento de la propuesta:

1. **Ubicación:** La mayor concentración de los servicios presenciales y los activos críticos se encuentra físicamente en la Subestación Margen Derecha (SEMD), situada dentro de la Central Hidroeléctrica de ITAIPU en territorio de la República del Paraguay. Ref.: En google maps se puede localizar como Subestación Eléctrica ITAIPU - Paraguay.

2. **Acesso:** El ingreso a la SEMD puede realizarse tanto desde la Margen Izquierda (Brasil) como desde la Margen Derecha (Paraguay),

com os protocolos de segurança binacionais.

3. SLA e Logística: Os tempos de deslocamento e os procedimentos de acesso a esta área de segurança já foram considerados pela ITAIPU ao estabelecer os prazos de atendimento (SLA) na Especificação Técnica.

PERGUNTA 4

“No que tange à qualificação técnica exigida no subitem 1.4.2, alínea “b” e sua respectiva Nota i (Aditamento 2), que trata da equivalência das certificações no novo Cisco 360 Partner Program, a proponente solicita o seguinte esclarecimento”:

Considerando que o objeto desta licitação envolve a sustentação de infraestrutura crítica do Sistema de Controle Computadorizado (SCC) da Usina de Itaipu – composta por ativos complexos como Firewalls Firepower e Switches Industriais (Anexo A) – e que o novo programa Cisco 360 (Guia Oficial de Julho/2025 anexo, págs. 10 e 17) estabelece que a proficiência técnica e a autoridade sobre portfólios específicos são atestadas exclusivamente pelo Partner Value Index (PVI) de alto desempenho, solicitamos confirmar o entendimento de que:

Para garantir a segurança operacional e a expertise necessária a este ambiente de missão crítica, será exigida a comprovação do status de Cisco Preferred Partner especificamente nos portfólios de Networking e Security?

Observação: Ressaltamos que, na nova estrutura da fabricante, a designação básica “Cisco Partner” (sucessora do nível Premier) não detém obrigatoriamente as especializações verticais avançadas e as métricas de Expertise e Experience que são mandatórias para o nível Preferred, sendo este último o único capaz de garantir o atendimento aos requisitos de suporte de alto nível exigidos para os equipamentos listados no Anexo I. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA

Com relação à transição para o novo programa de canais da Cisco, esclarece-se que o requisito mínimo de habilitação será a categoria Cisco

cumpliendo los protocolos de seguridad binacionales.

3. SLA y Logística: Los tiempos de traslado y los trámites de acceso a dicha zona de seguridad ya fueron considerados por la ITAIPU al establecer los plazos de atención (SLA) en la Especificación Técnica.

PREGUNTA 4

En cuanto a la calificación técnica requerida en el sub-ítem 1.4.2, letra “b” y su respectiva Nota i (Aditivo 2), que trata sobre la equivalencia de certificaciones en el nuevo Cisco 360 *Partner Program*, el oferente solicita la siguiente aclaración:

Considerando que el objetivo de esta licitación implica el apoyo a la infraestructura crítica del Sistema de Control Computarizado (SCC) de la Central de Itaipú – compuesto por activos complejos como *Firewalls Firepower* y *Switches* industriales (Anexo A)– y que el nuevo programa Cisco 360 (Guía Oficial de julio/2025 anexo, páginas 10 y 17) establece que la competencia técnica y la autoridad sobre portfolios específicos están certificados exclusivamente por el *Partner Value Index* (PVI) de alto desempeño, solicitamos confirmar el entendimiento de que:

Para garantizar la seguridad operativa y el *expertise* necesario en este ambiente de misión crítica, ¿será exigida la comprobación del *status* de Cisco *Preferred Partner* específicamente en los portfolios de Redes y Seguridad?

Observación: Resaltamos que, en la nueva estructura del fabricante, la designación básica “Cisco *Partner*” (sucesor del nivel Premier) no necesariamente incluye las especializaciones verticales avanzadas ni las métricas de *Expertise* y *Experiencia* que son obligatorias para el nivel *Preferred*, siendo este último el único capaz de garantizar el cumplimiento de los requisitos de soporte de alto nivel requeridos para los equipos listados en el Anexo I. ¿Es correcto nuestro entendimiento?

RESPUESTA

Con respecto a la transición al nuevo programa de canales de Cisco, se aclara que el requisito mínimo de habilitación será la categoría de

Partner com especialização nos portfólios de Redes e Segurança, considerada equivalente ao nível "Premier" exigido anteriormente.

O nível "Cisco Preferred Partner" não será obrigatório, desde que a empresa demonstre especializações técnicas vigentes nas arquiteturas mencionadas (Redes e Segurança) para garantir a competência técnica necessária.

PERGUNTA 5

"De acordo com o ANEXO IV - MINUTA DE CONTRATO, CAPÍTULO V - ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS, CLÁUSULA 6ª, consta que a "cada 12 (doze) meses, a CONTRATADA deverá registrar a medição no PPIB referente aos serviços realizados neste período, observados os critérios estabelecidos nas Especificações Técnicas - Anexo I, e solicitar a aprovação da ITAIPU. Somente após a aprovação da medição pela ITAIPU, a CONTRATADA poderá solicitar o pagamento". Nosso entendimento é que as horas relativas aos ITENS 1 e 2, as medições no PPIB deverão ser realizadas a cada execução, ou seja, quando for realizada a execução da MANUTENÇÃO PREVENTIVA E ANÁLISE DO AMBIENTE a CONTRATADA poderá criar a medição no PPIB e sempre que forem utilizadas horas para MANUTENÇÃO CORRETIVA E SUPORTE TÉCNICO a CONTRATADA poderá inserir a medição no PPIB tão logo o chamado for encerrado e tiver o aceite da ITAIPU. Da mesma forma, a medição do ITEM 3 poderá ser inserida no PPIB ao final do mês de execução dos SERVIÇOS E GARANTIA VIA CISCO SYSTEMS, está correto o entendimento? Nosso esclarecimento é pertinente, porque caso o entendimento seja que a CONTRATADA poderá inserir as medições apenas 12 (doze) meses após a execução dos serviços dos ITENS 1, 2 e 3, gerará incapacidade de remuneração dos profissionais, além de que as licitantes interessadas deverão adicionar custos financeiros ao valor das horas."

RESPOSTA

Entendimento incorreto. A ITAIPU ratifica as condições estabelecidas na Cláusula 6ª da Minuta de Contrato. As medições e pagamentos serão realizados a cada 12 (doze) meses durante toda a vigência do contrato, referentes

Cisco Partner con especialización en los portafolios de Networking y Security, lo cual se considera equivalente al nivel "Premier" solicitado anteriormente.

No se exigirá obligatoriamente el nivel "Cisco Preferred Partner", siempre y cuando la empresa demuestre contar con las especializaciones técnicas vigentes en las arquitecturas mencionadas (Networking y Security) para garantizar la competencia técnica requerida.

PREGUNTA 5

Conforme el ANEXO IV - MINUTA DE CONTRATO, CAPÍTULO V - ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS, CLÁUSULA 6, consta que "cada 12 (doce) meses, el CONTRATISTA deberá registrar la medición en el PPIB referente a los servicios realizados en este periodo, observados los criterios establecidos en las Especificaciones Técnicas - Anexo I, y solicitar la aprobación de la ITAIPU. Solamente después de la aprobación de la medición por la ITAIPU, el CONTRATISTA podrá solicitar el pago". Entendemos que las horas relativas a los ÍTEMS 1 y 2, las mediciones en el PPIB deben realizarse en cada ejecución, es decir, cuando se realiza la ejecución del MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ANÁLISIS DEL AMBIENTE, el CONTRATISTA podrá crear la medición en el PPIB y siempre que se utilicen horas para MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO, el CONTRATISTA puede insertar la medición en el PPIB tan pronto como se cierre el llamado y tenga la aceptación de ITAIPU. Del mismo modo, la medición del ÍTEM 3 puede insertarse en el PPIB al final del mes de ejecución de los SERVICIOS Y GARANTÍA VIA CISCO SYSTEMS, ¿es correcto el entendimiento? Nuestra aclaración es pertinente, porque caso el entendimiento sea que el CONTRATISTA podrá introducir las medidas solo 12 (doce) meses después de la ejecución de los servicios de los ÍTEMS 1, 2 y 3, generará la imposibilidad de remunerar a los profesionales, además de que los oferentes interesados deberán adicionar costes financieros al valor de las horas.

RESPUESTA

Entendimiento incorrecto. La ITAIPU ratifica las condiciones establecidas en la Cláusula 6ª de la Minuta de Contrato. Las mediciones y pagos serán realizados cada 12 (doce) meses durante toda la vigencia del contrato, referentes a los

aos Itens 1, 2 e 3 da Planilha de Preços. A proponente deverá incluir em sua proposta comercial os custos financeiros necessários para suportar esse fluxo de caixa, visto que não serão aceitas faturas mensais ou por evento individual. As horas trabalhadas (Itens 1 e 2) e a cobertura do fabricante (Item 3) serão consolidadas e pagas ao final de cada período anual.

II) Permanecem inalteradas as condições contidas no CBC do Pregão Eletrônico Binacional AF 1946-25.

Elaboração: Divisão de Suporte Técnico
Data de emissão: 02.02.26

Ítems 1, 2 y 3 de la Planilla de Precios. El oferente deberá prever en su oferta comercial los costos financieros necesarios para soportar este flujo de caja, ya que no se aceptarán facturaciones mensuales ni por evento individual. Las horas ejecutadas (Ítems 1 y 2) y la cobertura del fabricante (Ítem 3) se consolidarán y pagarán al finalizar cada periodo anual de vigencia.

II) Permanecen inalteradas las condiciones contenidas en el PBC de la Subasta a la Baja Electrónica Binacional AF 1946-25.

Elaboración: División de Apoyo Técnico
Fecha de emisión: 02.02.26