

**CONCORRÊNCIA BINACIONAL EF 1389-17**  
**LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL EF 1389-17****AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE SEGURANÇA INTEGRADO PARA MONITORAMENTO DO RESERVATÓRIO DE ITAIPU****ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE SEGURIDAD INTEGRADO PARA EL MONITOREO DEL RESERVORIO DE LA ITAIPU****ADITAMENTO 3****ADITIVO 3**

I) Em conformidade com o disposto no subitem 1.4.1 do Caderno de Bases e Condições(CBC) da Concorrência Binacional EF 1389-17, a ITAIPU responde perguntas formuladas por interessadas na presente licitação:

**PERGUNTA 1 (PY)**

O Anexo III - Especificações Técnicas (versão em espanhol) pág. 67 indica para o lançamento de FO e elétrico que “Todos os dutos e eletrocalhas serão rígidos, de aço galvanizado”, também parece indicar que deve ser realizado dois dutos metálicos independentes, um deles para FO e o outro para o cabo elétrico.

Favor indicar se o ducto metálico deve ser realizado de forma separada, um ducto independente para FO e outro ducto independente para cabos elétricos.

**RESPOSTA**

Devem ser implantadas 2(duas) infraestruturas de eletrodutos independentes, uma para Comunicações e outra para Alimentação Elétrica.

**PERGUNTA 2 (PY)**

O Anexo III - Especificações Técnicas (versão espanhol) pág 28 indica “A interconexão óptica entre a sala Diesel e a Sala de Microondas”. Favor confirmar se a Sala Diesel refere-se ou não à Subestação Unitária.

**RESPOSTA**

Refere-se à Subestação Unitária.

**PERGUNTA 3 (PY)**

O Anexo III - Especificações Técnicas (verão espanhol) pág. 12 indica se há necessidade de obtenção de licenças de qualquer tipo ou ordem, no Brasil ou no Paraguai para uso e

I) De conformidad a lo dispuesto en el sub-ítem 1.4.1 del Pliego de Bases y Condiciones(PBC) de la Licitación Pública Binacional EF 1389-17, la ITAIPU responde preguntas formuladas por interesadas en la presente licitación:

**PREGUNTA 1**

“El Anexo III - Especificaciones Técnicas (versión en español) pág 67 para el tendido de FO y Eléctrico que “Todos los electroductos y electrocanales serán rígidos, de acero galvanizado”, también parece indicar que debe ser realizado dos ducteados metálicos independientes, uno de ellos para FO y el otro para el cableado eléctrico.

Favor indicar si el ducteado metálico debe ser realizado de manera separada, donde un ducteado independiente para FO y otro ducteado independiente para cables eléctricos.”

**RESPUESTA**

Se deben implementar dos(2) infraestructuras de electroductos independientes, una para Comunicaciones y otra para Alimentación Eléctrica.

**PREGUNTA 2**

“El Anexo III - Especificaciones Técnicas (versión español) pág 28 indica “La interconexión óptica entre la sala Diesel y la Sala de Microondas”. Favor, confirmar si la Sala Diesel se refiere o no a la Sub Estación Unitaria.”

**RESPUESTA**

Se refiere a la Subestación Unitaria.

**PREGUNTA 3**

“El Anexo III - Especificaciones Técnicas (versión español) pág. 12 indica si hay necesidad de obtención de licencias de cualquier tipo u orden, en Brasil o en Paraguay

funcionamento do Sistema de Radar, ou de qualquer equipamento, a CONTRATADA deverá tomar todas as providências legais e que correspondam para obter as licenças em nome da ITAIPU. O custo destas licenças deverá ser incluído na proposta. No Paraguai entendemos que também no Brasil, o custo da utilização de parte do espectro radioelétrico implica o custo de uma licença de uso que deve ser paga anualmente (a CONATEL no Paraguai). Entendendo que a CONTRATADA deverá incluir dito custo na proposta, favor indicar qual é o tempo mínimo em anos que deve ser incluído este custo pelo uso do espectro radioelétrico.

#### RESPOSTA

A CONTRATADA deverá adquirir licenças/autorizações/permissoes em ambos os países (Brasil e Paraguai), junto às entidades ANATEL e “CONATEL”, e outros órgãos competentes que sejam necessárias sendo de sua responsabilidade todos os trâmites e custos envolvidos. O licenciamento é para uso perene do sistema de radar na área da Usina Hidrelétrica de ITAIPU.

#### PERGUNTA 4 (PY)

Considerando que a presente licitação é para o fornecimento de um sistema de RADAR de vigilância para o embalse de Itaipu, entendemos que a autorização e suporte do fabricante do RADAR deve ser provido naturalmente pelo oferente.

Entendemos ainda, que existem outros itens menores ou acessórios que devem ser incluídos para a presente licitação como Câmara Térmica, Refletores, Câmaras noturnas, servidores, equipamentos UPS, Switches, Cabos e acessórios de fibra óptica, cabos e acessórios elétricos, acessórios de montagem e proteção elétrica, etc. Solicitamos identificar que outros itens ou acessórios devem ser providos para a autorização do fabricante para a apresentação das propostas.

#### RESPOSTA

A autorização requerida do fabricante refere-se exclusivamente ao fabricante do Sistema de Radar estabelecido no item 4.1 da Especificação Técnica.

#### PERGUNTA 5 (PY)

O Anexo III - Especificações Técnicas (versão espanhol) indica que devem ser previstas e instaladas 4 (quatro) câmaras noturnas de longo

para uso y funcionamiento del Sistema de Radar, o de cualquier equipo, el CONTRATISTA deberá tomar todas las medidas legales y que correspondan para obtener las licencias en nombre de ITAIPU. El costo de estas licencias deberá incluirse en la oferta. En Paraguay y entendemos que también en Brasil, el costo de la utilización de parte del espectro radioelétrico implica el costo de una licencia de uso que debe ser pagada anualmente (a la CONATEL en Paraguay). Atendiendo que el CONTRATISTA debe incluir dicho costo en la oferta, favor indicar cuál es el tiempo mínimo en años que debe ser incluido este costo por el uso del espectro radioelétrico.”

#### RESPUESTA

La CONTRATISTA deberá adquirir licencias/autorizaciones/permisos en ambos países (Brasil y Paraguay), junto a las entidades “ANATEL” y CONATEL, y otros órganos competentes que sean necesarios siendo de su responsabilidad todos los trámites y costos involucrados. La licencia es para uso perenne del sistema de radar en el área de la Central Hidroeléctrica de ITAIPU.

#### PREGUNTA 4

“Atendiendo que el presente llamado es para la provisión de un sistema de RADAR de vigilancia para el embalse de Itaipu, comprendemos que la autorización y soporte del fabricante del RADAR debe ser provisto naturalmente por el oferente.

Entendemos además que existen otros ítems menores o accesorios que deben ser incluidos para el presente llamado como Cámara Térmica, Reflectores, Cámaras nocturnas, Servidores, Equipos UPS, Switches, Cables y Accesorios eléctricos. Accesorios de montajes y protección eléctrica etc. Solicitamos se indique que otros ítems o accesorios deben ser provistos la autorización del fabricante para la presentación de las ofertas.”

#### RESPUESTA

La autorización requerida del fabricante se refiere exclusivamente al fabricante del Sistema de Radar, según lo establecido en el ítem 4.1 de la Especificación Técnica.

#### PREGUNTA 5

“El Anexo III - Especificaciones Técnicas (versión español) indica que deben ser previstas e instaladas 4 (cuatro) cámaras

alcance.

Na página 20 se estabelece:

- Lentes de zoom óticos de 4.7 até 80mm no mínimo;
- Recurso de ZOOM ótico com comprimento focal variável, por comandos do operador via teclado joystick, com distancia focal variável de 5.5mm hasta 800mm.

O primeiro texto indica que a câmera deve possuir um zoom óptico aproximado de 18x ( $80/4.7\text{mm} = 17$ )

O segundo texto parece indicar que também a câmera deve possuir um zoom óptico aproximado de 145x ( $800/5.5=145$ ).

As câmeras de vigilância “comerciais” possuem um rango de zoom de 18X, 20X, 23X, 25X, 30X (em sua maioria), e 32X, 37X, até 39X (com variações de distância focal de lentes de até 316mm para 39X).

Valores “normais” de distância focal de 30X de zoom são de 4.7 a 139mm. Admitindo que desconhecemos a existência de câmeras com valores de zoom e distância focal requeridos, porém entende que podem existir câmeras “não comerciais” ou de uso muito específico. Favor confirmar o valor do zoom óptico mínimo aceitável da câmera PTZ a ser fornecida.

#### RESPOSTA

Lente de 30x com variação aproximada de 4,3 a 129mm.

Favor reportar-se ao item II, letra “A”, “1” deste Aditamento.

#### PERGUNTA 6 (PY)

O Anexo III - Especificações Técnicas (versão espanhol) indica que devem ser providas e instaladas 4 (quatro) câmeras noturnas de longo alcance. Além de cumprir todos os requisitos das câmeras PTZ, favor indicar se serão aceitas câmeras com leds infravermelhos já que a maioria destas câmeras já as possui.

#### RESPOSTA

Não serão aceitas.

#### PERGUNTA 7 (PY)

Nas Especificações Técnicas (versão espanhol) pág. 24 indica que devem ser providos servidores com controlador PERC H730 controlador RAID, 1GB NV Cache. Entendendo que PERC é um nome comercial e entendendo que as especificações

nocturnas de largo alcance. En la página 20 se establece:

- Lente de zoom óptico de 4.7 a 80 mm como mínimo;
- Funcionalidad de ZOOM óptico con longitud focal variable, mediante comandos de operador a través de teclado de joystick, con distancia focal variable de 5.5mm hasta 800mm.

El primer texto indica que la cámara debe poseer un zoom óptico aproximado de 18x ( $80 / 4.7\text{mm} = 17$ )

El segundo texto parece indicar que también la cámara debe poseer un zoom óptico aproximado de 145x ( $800 / 5.5 = 145$ ).

Las cámaras de vigilancia “comerciales” poseen un rango de zoom de 18X, 20X, 23X, 25X, 30X (en su mayoría), y 32X, 37X, hasta 39X (con variaciones de distancia focal de lentes de hasta 316mm a 39X).

Valores “normales” de distancia focal de 30X de zoom son de 4.7 a 139mm. Admitiendo que desconocemos la existencia de cámaras con valores de zoom y distancia focal requeridos, pero entendiendo que puedan existir cámaras “no comerciales” o de uso muy específico. Favor, confirmar el valor del zoom óptico mínimo aceptable de la cámara PTZ a ser provista.”

#### RESPUESTA

Lente de 30x con una variación aproximada de 4,3 a 129mm.

Favor remitirse al ítem II, letra “A”, “1” de este Aditivo.

#### PREGUNTA 6

“El Anexo III - Especificaciones Técnicas (versión español) indica que deben ser provistas e instaladas 4 (cuatro) cámaras nocturnas de largo alcance. Además de cumplir todos los requerimientos de las cámaras PTZ. Favor, indicar si serán aceptados cámaras con leds infrarrojos ya que la mayoría de estas cámaras ya los incluyen por defecto.”

#### RESPUESTA

No serán aceptadas.

#### PREGUNTA 7

“En las Especificaciones Técnicas (versión español) pág. 24 indica que deben ser provistos servidores con controlador PERC H730 controlador RAID, 1 GB NV Caché. Atendiendo que PERC es un nombre comercial

são referenciais. Favor confirmar se poderão ser ofertados servidores com controladores de HDD de 1GB cache NV similares ao mencionado.

#### RESPOSTA

Sim, serão aceitos servidores com controladores HDD de 1GB cache NV similares ao especificado.

#### PERGUNTA 8 (PY)

No Anexo III - Especificações Técnicas (versão espanhol) pág. 34 indica que devem ser providos equipamentos:

Indica que a UPS a ser provida deverá ser do tipo BIFÁSICA, de 2 KVA, com a indicação que tanto como a entrada como a saída deverá ser F-F-T (Fase-Fase-Terra);

Entendendo que comercialmente a maioria das UPS de pequenas capacidades (menores que 10 KVA) são do tipo Monofásica com terminais Fase-Neutro-Terra;

Solicitamos confirmar se as UPS devem ser inevitavelmente bifásicas (Fase-Fase-Terra) u se serão aceitas UPS monofásicas com terminais Fase-Neutro-Terra.

#### RESPOSTA

O sistema de alimentação elétrica disponível é do tipo Delta, com tensão de 220Vac (50Hz e 60Hz). As UPS devem ser do tipo Fase-Fase.

#### PERGUNTA 9 (PY)

No Anexo III - Especificações Técnicas (versão espanhol) pág. 34 indica que devem ser providos equipamentos.

Indica que a UPS a ser provida deverá ser do tipo BIFÁSICA, de 2 KVA, com a indicação que tanto como a entrada como a saída deverá ser F-F-T (Fase-Fase-Terra). No caso que a UPS deva ser inevitavelmente bifásica (Fase-Fase-Terra). Favor confirmar o valor da tensão Fase-Fase provida por Itaipu para a entrada da UPS. Favor confirmar o valor da tensão Fase-Terra provida por Itaipu para a entrada da UPS.

#### RESPOSTA

O sistema de alimentação elétrica disponível é de 220Vac (50Hz e 60Hz). As UPS devem ser do tipo Fase-Fase.

y entendiendo que las especificaciones son referenciales. Favor, confirmar si podrán ser ofertados servidores con controladores de HDD de 1 GB de cache NV similares al mencionado.”

#### RESPUESTA

Sí, se aceptarán servidores con controladores HDD de 1 GB de caché NV similares a los especificados.

#### PREGUNTA 8

“En el Anexo III - Especificaciones Técnicas (versión español) pág. 34 indica que deben ser provistos equipos:

Indica que la UPS a ser provista deberá ser del tipo BIFÁSICA, de 2 KVA, con la indicación que tanto como la entrada y la salida deberá ser F-F-T (Fase-Fase-Tierra);

Atendiendo que comercialmente la mayoría de las UPS de pequeñas capacidades (menores de 10 KVA) son del tipo Monofásica con terminales Fase-Neutro-Tierra;

Solicitamos se confirme si las UPS deben ser indefectiblemente bifásicas (Fase-Fase-Tierra) o si serán aceptadas UPS monofásicas con terminales Fase-Neutro-Tierra.”

#### RESPUESTA

El sistema de alimentación eléctrico disponible es del tipo Delta, con una tensión de 220Vac (50Hz y 60Hz). Las UPS deben ser del tipo Fase-Fase.

#### PREGUNTA 9

“En el Anexo III - Especificaciones Técnicas (versión español) pág. 34 indica que deben ser provistos equipos.

Indica que la UPS a ser provista deberá ser del tipo BIFÁSICA, de 2 KVA, con la indicación que tanto como la entrada como la salida deberá ser F-F-T (Fase-Fase-Tierra). En caso que la UPS deba ser indefectiblemente bifásica (Fase-Fase-Tierra). Favor confirmar el valor de la tensión Fase-Fase provista por Itaipú para la entrada de la UPS. Favor confirmar el valor de la tensión Fase-Tierra provista por Itaipú para la entrada de la UPS.”

#### RESPUESTA

El sistema de alimentación eléctrico disponible es de 220Vac (50Hz y 60Hz). Las UPS deben ser del tipo Fase-Fase.

**PERGUNTA 10 (PY)**

Para oferentes INTEGRADORES do Sistema de Radar, deverão apresentar, em substituição ao exigido nas letras “a” e “b” do marcador I do subitem 1.2.4 o seguinte:

a) Certificado(s) ou atestado(s) de desempenho emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s), comprovando que a oferente forneceu de forma satisfatória 1 (um) Sistema de Radar para monitoramento de superfícies.

Levando em consideração o quê o documento estabelece para INTEGRADORES do Sistema de Radar, solicitamos que sejam aceitos Certificado(s) ou atestado(s) de desempenho emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s), comprovando que o oferente e/ou FABRICANTE forneceu de forma satisfatória 1 (um) Sistema de Radar para monitoramento de superfícies, já que estas questões se referem a INTEGRADORES, e não está se limitando a livre concorrência do chamado, beneficiando a somente um fornecedor capaz de fornecer tal sistema.

**RESPOSTA**

Gentileza reportar-se à resposta da pergunta 11 deste Aditamento.

**PERGUNTA 11 (PY)**

Com referência ao subitem 1.1.4 do item II, da letra “a” e com base na nota:

“Nota: No que se refere a exigência da letra “a” do marcador II do subitem 1.1.4, a comprovação do fornecimento anterior poderá ser demonstrada mediante a apresentação de “certificado(s) ou atestado(s) de desempenho, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s), comprovando que o fabricante forneceu ao signatário do certificado ou atestado, de maneira satisfatória 1 (um) Sistema de Radar para monitoramento de superfícies.” expomos o seguinte:

O que XXX entende com esta NOTA, é que o fabricante “YYY” a entrega à XXX um Certificado de uma implementação realizada a alguma Empresa ou Entidade governamental. Com esse certificado XXX estaria APTA “Técnicamente” a participar, posto que, com a letra “b” “declaração emitida pelo fabricante do Sistema de Radar comprovando que a proponente está autorizada no Paraguai ou no Brasil a comercializar e prestar serviço de suporte e assistência técnica de seus produtos.” A ITAIPU estará garantindo um bom trabalho.

Além do que, o fabricante “YYY” estará presente na oferta a ponto do Sistema e dará todo o suporte necessário a seu representante “XXX”

**PREGUNTA 10**

“Para oferentes INTEGRADORES del Sistema de Radar, deberán presentar, en sustitución a lo exigido en las letras “a” y “b” del marcador I del subítem 1.2.4 lo siguiente:

a) Certificado (s) o constancia de desempeño emitido (s) por persona (s) jurídica (s), comprobando que el oferente suministró de forma satisfactoria 1 (un) Sistema de Radar para monitoreo de superficies.

Teniendo en cuenta que el documento establece para INTEGRADORES del Sistema de Radar, solicitamos que sean aceptados Certificado (s) o constancias de desempeño emitido (s) por persona (s) jurídica (s), comprobando que el oferente y / o FABRICANTE suministró de forma satisfactoria 1 (un) Sistema de Radar para monitoreo de superficies, ya que este apartado se refiere a INTEGRADORES, y no se está limitando la Libre Concurrencia del llamado, beneficiando a un solo proveedor capaz de suministrar dicho sistema.”

**RESPUESTA**

Favor remitirse a la respuesta de la pregunta 11 de este Aditivo.

**PREGUNTA 11**

“Con referencia al subíndice 1.1.4 del marcador II, de la letra “a” y con base en la nota:

“Nota: En lo que se refiere a la exigencia de la letra “a” del marcador II del subítem 1.1.4, la comprobación del suministro anterior podrá ser demostrado mediante presentación de “certificado(s) o constancia(s) de desempeño, emitido(s) por persona(s) jurídica(s), que comprueben que el fabricante suministró al firmante del certificado o constancia, de manera satisfactoria 1 (un) Sistema de Radar para monitoreo de superficies.”, exponemos lo siguiente:

Lo que XXX entiende con esta NOTA al pie, es que el Fabricante “YYY” le entrega a XXX un Certificado de una implementación realizada a alguna Empresa o Entidad Gubernamental. Con ese Certificado XXX estaría APTA “Técnicamente” a participar, puesto que, con el ítem b) “declaración emitida por el fabricante del Sistema de Radar comprobando que el oferente está autorizado en el Paraguay y/o Brasil a comercializar y prestar servicio de soporte y asistencia técnica de sus productos.” La ITAIPU estará garantizando un buen trabajo.

durante a instalação do sistema.  
Solicitamos considerar o exposto, posto que, do contrário, TODAS as Empresas do Paraguai estariam excluídas da Licitação Binacional, como é o caso da nossa Empresa “XXX” que já possui muitos anos de trabalho no ramo de segurança eletrônica.

#### RESPOSTA

Com razão a consulente. Nos termos da Nota que consta dos subitens 1.1.4, 1.2.4, 2.1.5 e 2.2.4, inciso II, no caso da proponente ter natureza de integradora, serão admitidos certificados ou atestados emitidos em nome do fabricante para fins de qualificação. Importante atentar-se da necessidade de apresentação da declaração do próprio fabricante, conforme letra “b” do citado inciso II subitens 1.1.4, 1.2.4, 2.1.5 e 2.2.4. Assim, a resposta à pergunta 4 do Aditamento nº 2 torna-se sem efeito, além, complementa-se a resposta à pergunta 2 do Aditamento 2, nos termos do item II, letra “B” deste Aditamento 3.

#### PERGUNTA 12 (PY)

No que se refere o Anexo II do Caderno de Bases e Condições - a exigência da letra “a” do marcador II do subitem 2.1.5 - Habilitação Técnica, fica estabelecido que:

“II) Para proponentes INTEGRADORAS do sistema de radar deverá apresentar, em substituição ao exigido nas letras “a” e “b” do marcador I do subitem 2.1.5 o seguinte:

a) certificado(s) ou atestado(s) de desempenho, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) comprovando que a proponente forneceu de maneira satisfatória um (1) Sistema de Radar para monitoramento de superfícies;

**Nota:** No que se refere a exigência da letra “a” do marcador II do subitem 2.1.5, a comprovação do fornecimento anterior poderá ser demonstrada mediante a apresentação de “certificado(s) ou atestado(s) de desempenho, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s), comprovando que o fabricante forneceu ao signatário do certificado ou atestado, de maneira satisfatória 1 (um) Sistema de Radar para monitoramento de superfícies.”

PERGUNTAMOS: Considerando as respostas das perguntas 2,3 e 4 do Aditivo 2 sobre o tema, entendemos que a Itaipu requer que a empresa proponente tenha experiência anterior

Además el Fabricante “YYY” estará presente en la puesta a punto del Sistema y dará todo el soporte necesario a su representante “XXX” durante la instalación del sistema.

Solicitamos considerar lo expuesto, puesto que, de lo contrario, TODAS las Empresas del Paraguay estarían excluidas de esta Licitación Binacional, como es el caso de nuestra Empresa “XXX” que ya tiene muchos años de trabajo en el ramo de seguridad electrónica.”

#### RESPUESTA

Con razón el consultor. En los términos de la Nota que figura de los sub ítems 1.1.4, 1.2.4, 2.1.5 y 2.2.4, inciso II, en caso de que el oferente tenga carácter integradora, serán admitidos certificados o constancias expedidos en nombre del fabricante para fines de calificación. Es importante atenerse a la necesidad de presentación de la declaración del propio fabricante, conforme letra “b” del inciso II de los sub ítems 1.1.4, 1.2.4, 2.1.5 y 2.2.4.

Así pues, la respuesta a la pregunta 4 del Aditivo nº 2 queda sin efecto, además, se complementa la respuesta a la pregunta 2 del Aditivo 2, en los términos del ítem II, letra “B” de este Aditivo 3.

#### PREGUNTA 12

“En lo que se refiere al Anexo II del Pliego de Bases y Condiciones- la exigencia de la letra “a” del marcador II del subíndice 2.1.5 - Habilitación Técnica, queda establecido que:

“II) Para oferentes INTEGRADORES del Sistema de Radar, deberán presentar, en sustitución a lo exigido en las letras “a” y “b” del marcador I del subítem 2.1.5 lo siguiente:

a) Certificado(s) o constancia(s) de desempeño emitido(s) por persona(s) jurídica(s), comprobando que el oferente suministró de forma satisfactoria 1 (un) Sistema de Radar para monitoreo de superficies;

**Nota:** En lo que se refiere a la exigencia de la letra “a” del marcador II del subítem 2.1.5, la comprobación del suministro anterior podrá ser demostrado mediante presentación de “certificado(s) o constancia(s) de desempeño, emitido(s) por persona(s) jurídica(s), que comprueben que el fabricante suministró al firmante del certificado o constancia, de manera satisfactoria 1 (un) Sistema de Radar para monitoreo de superficies.”

CONSULTAMOS: Considerando las respuestas a las Preguntas 2, 3 y 4 del Aditivo 2 sobre este tema, entendemos que la Itaipu requiere que la empresa oferente tenga experiencia



demonstrável no fornecimento de maneira satisfatória de 1 (um) Sistema de Radar para monitoramento de superfícies.

Nossa empresa não possui tal experiência anterior, porém possui o respaldo pleno da fabricante em todas as etapas de implementação no caso de ser adjudicada. Importante destacar que nossa empresa possui a solvência técnica suficiente e necessária para implementar e manter um sistema desta envergadura, demonstrável com as implementações já realizadas com êxito na Itaipu.

Considerando o exposto, solicitamos reconsiderar este item, de maneira a dar oportunidade a mais empresas paraguaias a apresentarem-se no certame binacional.

Assim sendo, solicitamos considerar que o compromisso do fabricante de Radar está garantido com a “autorização” do mesmo a comercializar seu produto e prestar serviço de suporte/assistência técnica do mesmo.

Em sendo favorável o presente pedido, também solicitamos uma prorrogação da apresentação de uma proposta pelo menos em 30 dias, de modo a realizar uma melhor análise e poder apresentar uma oferta mais conveniente a ITAIPU.

Por último, consideramos que o pedido mencionado já está contemplado na NOTA ao final do item 2.1.5.

#### RESPOSTA

Quanto à primeira parte da pergunta, pedimos a gentileza reportar-se à resposta da pergunta 11 deste Aditamento nº 3.

Todavia quanto à segunda parte, em que se requer prorrogação de prazo, o pedido é deferido nos termos do item II, letra “C” deste Aditamento.

#### PERGUNTA 13 (BR)

“Com relação aos requisitos do Capítulo 3.1. Área de Monitoramento (do radar), do Anexo III, Especificações Técnicas:

A cobertura radar na região da barragem sofre influência dos seguintes pontos:

- i) Devido à geografia a montante do reservatório principal, o lago possui um conjunto de pequenas reentrâncias (ou enseadas) que ficam oclusas da visada direta do radar (instalado na torre radar pré-existente), devido ao relevo. Em tais pontos, não se considera área de cobertura radar com a utilização de apenas uma unidade;
- ii) Devido à geografia a jusante, tendo em vista a

anterior demostrable en el suministro de manera satisfactoria de 1(un) Sistema de Radar para monitoreo de superficies.

Nuestra empresa no posee dicha experiencia anterior, pero tiene el respaldo pleno del fabricante en todas las etapas de implementación en caso de ser adjudicado. Además es importante destacar que nuestra empresa posee la solvencia técnica suficiente y necesaria para implementar y mantener un sistema de esta envergadura, demostrable con las implementaciones ya realizadas con éxitos en Itaipu.

Teniendo en cuenta lo expuesto más arriba, solicitamos reconsiderar este ítem, de manera a dar oportunidad a más empresas paraguayas de presentarse en esta Licitación Binacional.

Así siendo, solicitamos considerar que el compromiso del fabricante del Radar está garantizado con la “autorización” del mismo a comercializar su producto y prestar servicio de soporte/asistencia técnica del mismo.

De ser favorable esta petición, también solicitamos una prórroga de la presentación de oferta, de por lo menos 30 días, de manera a realizar un mejor análisis y poder presentar una oferta más conveniente a la Itaipu.

Por último, consideramos que el pedido mencionado ya está contemplado en la NOTA al pie del ítem 2.1.5.”

#### RESPUESTA

En cuanto a la primera parte de la pregunta, pedimos el favor de remitirse a la respuesta de la pregunta 11 de este Aditivo nº 3.

Sin embargo, en cuanto a la segunda parte, en la que se requiere una prórroga de plazo, la solicitud es concedida de conformidad con el punto II, letra “C” de este Aditivo.

#### PREGUNTA 13

Con respecto a los requisitos del Capítulo 3.1. Área de Monitoreo (del radar), del Anexo III, Especificaciones Técnicas:

La cobertura radar en la región de la represa sufre influencia de los siguientes puntos:

- i) Debido a la geografía de aguas arriba del reservorio principal, el lago posee un conjunto de pequeñas reentradas (o calas) que quedan obstruidas de la vista directa del radar (instalado en la torre radar preexistente), debido al relieve. En tales puntos, no se considera área de cobertura radar con la utilización de una sola unidad;

elevação do ponto de fixação do radar na crista da barragem, conforme informado e onde se encontra a torre radar pré-existente, e considerando-se a dependência da área de cobertura em relação ao feixe eletromagnético e sua inclinação, não se considera viável a cobertura simultânea de 100% da área indicada;

Dessa forma, solicita-se a indicação das áreas de interesses prioritárias para otimização dos parâmetros de instalação do radar com o objetivo de maximizar a cobertura nas áreas demandadas.”

#### RESPOSTA

A área de monitoramento exigida para o Sistema Radar está estabelecida no item 3.1 da Especificação Técnica.

#### PERGUNTA 14 (BR)

“Do Anexo III, Especificações Técnicas, no Capítulo 19.2, Garantias de Equipamentos, Materiais e serviços e também a arquitetura do sistema refletores para a iluminação de longo alcance, no Capítulo 4.3. deste mesmo Anexo, esses refletores serão empregados de forma integrada ao radar, com acionamentos em momentos específicos, quando houver detecção de alvos de interesse, no período noturno, principalmente em locais próximos às zonas de risco. Sendo assim, solicita-se:

a) Confirmação do entendimento ou indicação de requisito operacional caso o uso esperado seja distinto do anteriormente indicado;

b) tendo em vista o Teste de Disponibilidade previsto de 720 horas, conforme o Capítulo 15.5, do Anexo III, Especificações Técnicas, informar se haverá acionamento dos holofotes de forma independente por um período determinado ou se os mesmos serão acionados apenas pelo radar, também durante o período de testes.”

#### RESPOSTA

a) Os Refletores para Iluminação de Longo Alcance devem operar em condições de pouca luminosidade ou ausência da mesma, sendo possível o acionamento manual por um operador, conforme estabelecido no item 4.3.5 da Especificação Técnica, e sendo possível o acionamento e *tracking* automático quando da detecção de alvos pelo sistema de RADAR, conforme estabelecido nos itens 4.3.6 e 4.3.7 da Especificação Técnica.

ii) Debido a la geografía aguas abajo, con vistas a la elevación del punto de fijación del radar en la cresta de la represa, según se informa y dónde se encuentra la torre radar preexistente, y considerando la dependencia del área de cobertura en relación con el área de cobertura el haz electromagnético y su inclinación, no se considera viable la cobertura simultánea del 100% del área indicada;

De esta forma, se solicita la indicación de las áreas de intereses prioritarias para optimización de los parámetros de instalación del radar con el objetivo de maximizar la cobertura en las áreas demandadas.

#### RESPUESTA

El área de monitoreo requerido para el Sistema Radar está establecido en el ítem 3.1 de la Especificación Técnica.

#### PREGUNTA 14

Del Anexo III, Especificaciones Técnicas, en el Capítulo 19.2, Garantías de Equipos, Materiales y servicios, así como la arquitectura del sistema refletores para la iluminación de largo alcance, en el Capítulo 4.3. del mismo Anexo, esos refletores serán empleados de forma integrada al radar, con accionamientos en momentos específicos, cuando haya detección de blancos de interés, en el período nocturno, principalmente en lugares cercanos a las zonas de riesgo. Por lo tanto, se solicita:

a) Confirmación del entendimiento o indicación de requisito operacional si el uso esperado es distinto del anteriormente indicado;

b) con vistas a la Prueba de Disponibilidad prevista de 720 horas, según el Capítulo 15.5, del Anexo III, Especificaciones Técnicas, informar si habrá activación de los focos de forma independiente por un período determinado o si los mismos serán accionados sólo por el radar, durante el período de prueba.

#### RESPUESTA

a) Los Refletores para Iluminación de Largo Alcance deben operar en condiciones de poca luminosidad o ausencia de la misma, siendo posible el accionamiento manual por un operador, conforme a lo establecido en el ítem 4.3.5 de la Especificación Técnica, y siendo posible el accionamiento y *tracking* automático cuando dé la detección de blancos por el sistema de RADAR, conforme a lo establecido en los ítems 4.3.6 y 4.3.7 de la



b) Durante o Teste de Disponibilidade o Sistema se encontrará em condições normais de uso, sendo assim, ambos os casos podem acontecer.

#### PERGUNTA 15 (BR)

“O Anexo III, Especificações Técnicas, no Capítulo 19.2, Garantias de Equipamentos, Materiais e serviços. O melhor desempenho dos equipamentos frente a sua confiabilidade e disponibilidade será obtido através de um trabalho conjunto entre os especialistas da Empresa fornecedora e o setor de manutenção de ativos do Cliente. Isso se dará através do primeiro atendimento às falhas sendo realizado pela equipe de manutenção da própria ITAIPU, ficando a cargo da Empresa fornecedora realizar a capacitação adequada.

Desta forma esta Empresa assume que alguns procedimentos simples, planejados e devidamente abordado no treinamento serão realizados pela própria equipe de manutenção de ITAIPU, como por exemplo, substituição de lâmpadas dos holofotes e limpezas de lentes das câmeras.

Outra consideração importante diz respeito à participação da equipe de manutenção de ITAIPU como parte do suporte remoto da BRADAR, realizando-se testes que ajude na caracterização das falhas e que venham a evitar a intervenção presencial da equipe de especialistas da BRADAR, até se esgotarem os meios orgânicos de atuação de ITAIPU.

Assim, solicita-se confirmação das premissas anteriormente mencionadas para fins de dimensionamento dos custos relativos à estrutura de suporte e logística durante o período de garantia.”

#### RESPOSTA

A proponente deve considerar o atendimento a todos os requisitos de Garantia estabelecidos no item 20 da Especificação Técnica e Capítulo XIV da minuta do contrato.

#### PERGUNTA 16 (BR)

“Considera-se para a execução do suporte local da Empresa, durante o período do Teste de Disponibilidade, no Anexo III - Especificação Técnica, Capítulo 15.5, que ITAIPU proverá um local adequado destinado para a permanência de pessoal técnico da Empresa, incluindo mas não se limitando a: i) bancada de trabalho com

#### Especificación Técnica.

b) Durante la Prueba de Disponibilidad el Sistema se encontrará en condiciones normales de uso, siendo así, ambos casos pueden ocurrir.

#### PREGUNTA 15

El Anexo III, Especificaciones Técnicas, en el Capítulo 19.2, Garantías de Equipos, Materiales y servicios. El mejor desempeño de los equipos frente a su confiabilidad y disponibilidad será obtenido a través de un trabajo conjunto entre los especialistas de la Empresa proveedora y el sector de mantenimiento de activos del Cliente. Esto se dará a través de la primera atención a las fallas siendo realizado por el equipo de mantenimiento de la propia ITAIPU, quedando a cargo de la Empresa proveedora realizar la capacitación adecuada.

De esta forma esta empresa asume que algunos procedimientos simples, planificados y debidamente abordados en el entrenamiento serán realizados por el propio equipo de mantenimiento de ITAIPU, como por ejemplo, sustitución de lámparas de los focos y limpiezas de lentes de las cámaras.

Otra consideración importante se refiere a la participación del equipo de mantenimiento de ITAIPU como parte del soporte remoto de BRADAR, realizándose pruebas que ayude en la caracterización de las fallas y que eviten la intervención presencial del equipo de especialistas de BRADAR, hasta que se agoten los medios orgánicos de actuación de ITAIPU.

Así, se solicita la confirmación de las premisas anteriormente mencionadas para el dimensionamiento de los costos relativos a la estructura de soporte y logística durante el período de garantía.

#### RESPUESTA

El oferente debe considerar la atención a todos los requisitos de Garantía establecidos en el ítem 20 de la Especificación Técnica y el Capítulo XIV de minuta del contrato.

#### PREGUNTA 16

Se considera para la ejecución del soporte local de la Empresa, durante el período de la Prueba de Disponibilidad, en el Anexo III - Especificación Técnica, Capítulo 15.5, que ITAIPU proveerá un lugar adecuado para la permanencia de personal técnico de la Empresa, incluyendo pero no se limitando a: i)

dimensões para manutenção do radar sobre esta, incluindo fonte de energia elétrica, 120 ou 220 VAC; ii) acesso à internet; iii) acesso à rede do sistema de monitoramento que será suportado; iv) espaço físico para estocagem de materiais da Empresa; v) na ausência de serviços ou cobertura de operadoras de telefonia móvel (celular), disponibilização de telefone ou ramais fixos. Desta forma, solicita-se confirmar que será disponibilizada a área com as características citada acima para o referido Teste de Disponibilidade.”

#### RESPOSTA

Durante o Teste de Disponibilidade a ITAIPU facilitará à CONTRATADA as mesmas condições de acesso e infraestrutura disponíveis, já disponibilizadas para o período de instalação do sistema.

#### PERGUNTA 17 (BR)

“Em atenção ao item 1.4.1 do Caderno de Bases e Condições EF 1389-17, solicitamos esclarecimentos sobre:

1. Com relação ao item 1.1.4, II, a), do aditamento 2, anexo II do documento EF 1389-17: “a) Certificado(s) ou Atestado(s) de desempenho, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s), comprovando que a proponente forneceu de maneira satisfatória um (1) Sistema de Radar para monitoramento de superfícies;”

Acreditamos que a preocupação da Itaipu é garantir que a empresa vencedora possua a experiência necessária para o monitoramento de superfícies com radar, essencial para o Sistema de Segurança Integrado para Monitoramento do Reservatório de Itaipu. Porém, acreditamos, também, que pela maneira como o requisito está escrito, a participação de outras proponentes que não tenham fornecido um radar para monitoramento de superfície será limitada, mesmo que tais proponentes possuam a capacidade técnica necessária para o fornecimento, instalação e manutenção desse sistema por meio de outras empresas pertencentes ao mesmo grupo econômico. Em vista do exposto, pedimos:

a) que o atestado ou certificado solicitado no item 1.1.4, II, a), do aditamento 2, anexo II do documento EF 1389-17, não se restrinja à proponente, mas que seja estendido a outras empresas do mesmo grupo econômico ligadas à proponente, direta ou indiretamente;

bancada de trabajo con dimensiones para el mantenimiento del radar sobre ésta, incluyendo fuente de energía eléctrica, 120 o 220 VAC; ii) acceso a Internet; iii) acceso a la red del sistema de monitoreo que será soportado; iv) espacio físico para el almacenamiento de materiales de la Empresa; v) en ausencia de servicios o cobertura de operadores de telefonía móvil (celular), disponibilidad de teléfono o internos fijos. De esta forma, se solicita confirmar que se pondrá a disposición del área con las características citada arriba para la referida Prueba de Disponibilidad.

#### RESPUESTA

Durante la Prueba de Disponibilidad la ITAIPU facilitará al CONTRATISTA las mismas condiciones de acceso e infraestructura disponibles ya facilitadas para el período de instalación del sistema.

#### PREGUNTA 17

En atención al ítem 1.4.1 del Pliego de Bases y Condiciones EF 1389-17, solicitamos aclaraciones sobre:

1. Con respecto al ítem 1.1.4, II, a), del aditivo 2, anexo II del documento EF 1389-17: “a) Certificado(s) o constancia(s) de desempeño, expedido(s) por persona(s) jurídica(s), comprobando que el oferente suministró de manera satisfactoria un (1) sistema de radar para el control de superficies;

Creemos que la preocupación de Itaipú es garantizar que la empresa ganadora posea la experiencia necesaria para el monitoreo de superficies con radar, esencial para el Sistema de Seguridad Integrado para el monitoreo del reservorio de Itaipú. Sin embargo, creemos, también, que por la forma en que el requisito está escrito, la participación de otros oferentes que no hayan suministrado un radar para el monitoreo de superficie será limitada, aun cuando tales oferentes tengan la capacidad técnica necesaria para el suministro, instalación y mantenimiento del sistema por medio de otras empresas pertenecientes al mismo grupo económico. En vista de lo anterior, pedimos:

a) que el certificado o constancia solicitado en el ítem 1.1.4, II, a), del aditivo 2, anexo II del documento EF 1389-17, no se restrinja al oferente, sino que se extienda a otras empresas del mismo grupo económico vinculadas al oferente, directa o

b) a prorrogação para a apresentação da proposta por pelo menos mais 30 (trinta) dias, dados os novos trâmites que podem advir deste pedido.”

#### RESPOSTA

Quanto ao pedido da letra “a”: Em não se aplicando a hipótese reportada na resposta da pergunta 11 deste Aditamento nº 3, é necessário que no atestado ou certificado conste como sendo a própria proponente a pessoa que forneceu o radar, e não outras independentemente de pertencerem ao mesmo grupo econômico.

Quanto ao pedido da letra “b”: deferido nos termos do item II, letra “C” deste Aditamento.

#### PERGUNTA 18 (BR)

“Em análise aos documentos do Aditamento 2, pudemos observar que as respostas às Perguntas 3 e 4 estão em contradição ao ANEXO II - DOCUMENTAÇÃO PARA A HABILITAÇÃO. Pedimos a gentileza em esclarecer as exigências das letras “a” e “b”, do marcador II do Item 1.1.4, bem como da Nota, pois em nosso entendimento, é permitido a apresentação de um atestado/certificado em nome do FABRICANTE do radar para o atendimento da letra “a” e de uma declaração de autorização do fabricante para a LICITANTE INTEGRADORA para comercializar e prestar serviços de suporte e assistência técnica de seus Produtos para atendimento da letra “b”. Está Correto nosso entendimento?”

#### RESPOSTA

Entendimento correto. Por favor, reportar-se à resposta da pergunta 11 deste Aditamento.

#### PERGUNTA 19 (PY)

Nas EETT, item 3.1 - área de vigilância se especifica uma área do reservatório localizada a montante acima de 500 metros da barragem principal até 10 km. No entanto o item 4.2 - Características de objetivos e detecção para o Sistema de Radar, nos subitens 4.2.1, 4.2.2., 4.2.3, 4.2.4 e 4.2.5 especifica uma posição mínima de detecção referente a mesma antena do Radar de 200 metros para cima respectivamente. Perguntamos: considerando que a instalação do Radar se faria sobre a barragem principal, deveria considerar-se o

indirectamente;

b) la prórroga para la presentación de la oferta por lo menos 30 (treinta) días, dados los nuevos trámites que pueden surgir de esta solicitud.

#### RESPUESTA

En cuanto a la solicitud de la letra "a": En no aplicándose la hipótesis indicada en la respuesta de la pregunta 11 de este Aditivo nº 3, es necesario que en el certificado o constancia figure como siendo que el propio oferente la persona que suministró el radar, y no otras independentemente de pertenecer al mismo grupo económico.

En cuanto a la solicitud de la letra b): concedido en los términos del ítem II, letra “C” de este Aditivo.

#### PREGUNTA 18

En el análisis de los documentos del Aditivo 2, pudimos observar que las respuestas a las preguntas 3 y 4 están en contradicción con el ANEXO II - DOCUMENTACIÓN PARA LA HABILITACIÓN. Solicitamos la gentileza en aclarar las exigencias de las letras “a” y “b”, del marcador II del ítem 1.1.4, así como de la Nota, pues en nuestro entendimiento, se permite la presentación de un certificado / constancia en nombre del FABRICANTE del radar para el atendimento de la letra "a" y de una declaración de autorización del fabricante para el OFERENTE INTEGRADORA para comercializar y prestar servicios de soporte y asistencia técnica de sus Productos para atención de la letra "b". ¿Está correcto nuestro entendimiento?

#### RESPUESTA

Entendimiento correcto. Favor, remitirse a la respuesta de la pregunta 11 de este Aditivo.

#### PREGUNTA 19

“En las EETT, Ítem 3.1 - Área de vigilancia, se especifica un área de interés para el embalse aguas arriba de 500 metros de la presa principal hasta 10 Km. Sin embargo en el Ítem 4.2 - Características de objetivos y detección para el Sistema de Radar, en los sub ítems 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, y 4.2.5 se especifica un rango mínimo de detección con respecto a la antena del Radar de 200 metros para arriba respectivamente. Consulta: atendiendo que la instalación del Radar se haría sobre la presa principal, debería considerarse el mínimo

mínimo para posição de detecção de 500 metros para todos os casos?

**RESPOSTA**

Sim, o entendimento está correto.

**PERGUNTA 20 (PY)**

Nas EETT, item 4.6.11, é especificado vários pontos que fazem referencia a direção atual da antena. No caso de radares de estado sólido com antenas fixas, a posição do varrido é indicada no software de visualização já que o varrido é eletrônico. Como ficam as especificações neste caso?

**RESPOSTA**

Favor reportar-se ao item II, letra “A”, “2” deste Aditamento.

**PERGUNTA 21 (PY)**

Nas EETT, item 4.6.11, se especifica “Arraste do alvo, ilustrado por efeito de memória de retenção gráfica de direções do alvo detectadas pelo radar. - Deve permitir que os rastros sejam removidos manualmente ou temporalmente ou desativar a função de rastros”. Solicitamos esclarecer sobre este ponto considerando que não é possível arrastar os alvos, já que o Radar indica a posição real exata dos alvos.

**RESPOSTA**

O arraste do objeto alvo é uma funcionalidade gráfica exigida ao radar a qual, além de indicar a posição atual do alvo detectado pelo equipamento, ilustra o trajeto realizado pelo mesmo caso este esteja em movimento. É definido pela fixação da projeção do dispositivo gráfico de posicionamento do alvo no mapa de indicação planar (PPI) nos próximos instantes de detecção realizados pela antena do radar, apresentando, desse modo, o efeito de rastro da trajetória. O arraste (marcação da trajetória) do objeto alvo deverá permitir ser removido por ação manual, executada pelo operador do radar, ou automática definida por tempo de permanência do rastro em mapa. Os relatórios (logs de eventos) devem permitir a recuperação da trajetória dos alvos detectados.

**PERGUNTA 22 (PY)**

rango de detección de 500 metros para todos los casos?”

**RESPUESTA**

Si, el entendimiento está correcto.

**PREGUNTA 20**

“En las EETT, Ítem 4.6.11, se especifican varios puntos que hacen referencia a la dirección actual de la antena. En el caso de radares de estado sólido con antenas fijas, la posición del barrido se indica en el software de visualización ya que el barrido es electrónico. Como quedan dichas especificaciones en este caso?”

**RESPUESTA**

Favor remitirse al ítem II, letra “A”, “2” de este Aditivo.

**PREGUNTA 21**

“En las EETT, Ítem 4.6.11, se especifica “Arrastre del objetivo, ilustrado por efecto de memoria de retención grafica de ubicaciones del objetivo detectadas por el radar. - Debe permitir que los rastros sean movidos manualmente o temporalmente o desactivar la función de rastros.”. Solicitamos aclaración sobre este punto atendiendo que los objetivos no se pueden arrastrar, ya que el Radar indica la posición real exacta de los objetivos.”

**RESPUESTA**

El arrastre del objetivo es una funcionalidad gráfica requerida al radar la cual, además de indicar la posición actual del objetivo detectado por el equipo, ilustra el trayecto realizado por el mismo caso este esté en movimiento. Se define por la fijación de la proyección del dispositivo gráfico de posicionamiento del objetivo en el mapa de indicación planar (PPI) en los próximos instantes de detección realizados por la antena del radar, presentando de ese modo el efecto de rastro de la trayectoria. El arrastre (marcación de la trayectoria) del objetivo deberá permitir ser removido por acción manual, ejecutado por el operador del radar, o automática definida por tiempo de permanencia del rastro en mapa. Los informes (registros de eventos) deben permitir la recuperación de la trayectoria de los objetivos detectados.

**PREGUNTA 22**

Nas EETT, item 4.4.11 - Características do Sistema de Câmeras de Imagem Térmica de longo alcance se especifica “a câmera de imagem térmica deve ter uma proteção IP56 ou superior”. Consultamos se a proteção solicitada não deve ser IP66 para evitar que ingresse pó no interior da câmera.

**RESPOSTA**

Retificamos o grau de proteção do Sistema de Câmeras de Imagem Térmica de Longo Alcance descrito no item 4.4.11 da Especificação Técnica para IP66 ou superior.

Favor reportar-se ao item II, letra “A”, “3” deste Aditamento.

**PERGUNTA 23 (PY)**

Nas EETT, item 4.5 - Características do Sistema de Câmeras noturnas de longo alcance se especifica no subitem 4.5.2: “lente de zoom óptico de 4.7 até 80mm como mínimo” e logo abaixo se especifica “funcionalidade de zoom óptico com longitude focal variável de 5,5 mm até 800mm”. Favor indicar qual é a especificação para a lente do zoom óptico solicitado.

**RESPOSTA**

Lente de 30 X com variação aproximada de 4,3 a 129mm.

Favor reporta-se ao item II, letra “A”, “1” deste Aditamento.

**PERGUNTA 24 (PY)**

Nas EETT, item 4.5 - Características do Sistema de Câmeras noturnas de longo alcance -, se especifica no subitem 4.5.2: “Nível de proteção IP67”. Perguntamos se serão aceitas também câmeras com nível de proteção IP66, já que as IP67 são pressurizadas e possuem uma diferença de custo considerável.

**RESPOSTA**

Retificamos o grau de proteção do Sistema de Câmeras de Noturnas de Longo Alcance descrito no item 4.5.2 da Especificação Técnica para IP66 ou superior.

Favor reportar-se ao item II, letra “A”, “4” deste Aditamento.

“En las EETT, Ítem 4.4.11 - Características de Sistema de Cámaras de Imagen Térmica de Largo Alcance- se especifica “la cámara de imagen térmica debe tener una protección IP56 o superior”. Consultamos si la protección solicitada no debe ser IP66 para evitar que ingrese polvo en el interior de la cámara.”

**RESPUESTA**

Rectificamos el grado de protección del Sistema de Cámaras de Imagen Térmica de Largo Alcance descrito en el ítem 4.4.11 de la Especificación Técnica para IP66 o superior.

Favor remitirse al ítem II, letra “A”, “3” de este Aditivo.

**PREGUNTA 23**

“En las EETT, Ítem 4.5 - Características del Sistema de Cámaras nocturnas de largo alcance- , se especifica en el sub ítem 4.5.2: “lente de zoom óptico de 4.7 hasta 80 mm como mínimo” y luego más abajo se especifica “funcionalidad de zoom óptico con longitud focal variable.... De 5,5 mm hasta 800 mm”. Favor indicar cuál es el rango para el lente del zoom óptico solicitado.”

**RESPUESTA**

Lente de 30 X con una variación aproximada de 4,3 a 129mm.

Favor remitirse al ítem II, letra “A”, “1” de este Aditivo.

**PREGUNTA 24**

“En las EETT, Ítem 4.5 - Características del Sistema de Cámaras nocturnas de largo alcance- , se especifica en el sub ítem 4.5.2: “Nivel de protección IP67”. Consultamos si se aceptaran también cámaras con nivel de protección IP66, ya que las IP67 son presurizadas y tienen una diferencia de costo considerable.”

**RESPUESTA**

Rectificamos el grado de protección del Sistema de Cámaras Nocturnas de largo alcance descrito en el punto 4.5.2 de la Especificación Técnica para IP66 o superior.

Favor remitirse al ítem II, letra “A”, “4” de este Aditivo.

II) Em conformidade com o disposto no subitem

II) De conformidad a lo dispuesto en el sub-

1.4.2 do Caderno de Bases e Condições da Concorrência Binacional EF 1389-17, a ITAIPU efetua as seguintes alterações:

**A) Nas Especificações Técnicas, Anexo III:**

**1) Subitem 4.5.2:**

**DE:**

(...)

- “Lentes de zoom ópticos de 4.7 hasta 80 mm como mínimo”

**PARA:**

(...)

- Lente de 30x con una variación aproximada de 4,3 a 129mm

**2) Subitem 4.6.11 - terceiro bullet:**

**DE:**

(...)

- “indicando a direção instantânea da antena”;

**PARA:**

(...)

- “indicando a direção instantânea da antena ou feixe de varredura”;

**3) Subitem 4.4.11:**

**DE:**

A câmera de imagem térmica deve possuir proteção IP56 ou superior.

**PARA:**

A câmera de imagem térmica deve possuir proteção IP66 ou superior.

**4) Subitem 4.5.2:**

**DE:**

(...)

- Nível de proteção IP67.

**PARA:**

(...)

- Nível de proteção IP66 ou superior.

ítem 1.4.2 del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación Pública Binacional EF 1389-17, la ITAIPU efectúa las siguientes alteraciones:

**A)En las Especificaciones Técnicas, Anexo III:**

**1) Subítem 4.5.2:**

**DE:**

(...)

- “Lentes de zoom ópticos de 4.7 hasta 80 mm como mínimo”

**PARA:**

(...)

- Lente de 30x con una variación aproximada de 4,3 a 129mm

**2) Subítem 4.6.11 - tercero bullet:**

**DE:**

(...)

- “indicando la dirección instantánea de la antena”;

**PARA:**

(...)

- “indicando la dirección instantánea de la antena o haz de barrido”;

**3) Subítem 4.4.11:**

**DE:**

La cámara de imagen térmica debe tener una protección IP56 o superior.

**PARA:**

La cámara de imagen térmica debe tener una protección IP66 o superior.

**4) Subítem 4.5.2:**

**DE:**

(...)

- Nivel de protección IP67.

**PARA:**

(...)

- Nivel de protección IP66 o superior.



B) No Aditamento 2, retifica-se a resposta da pergunta 2 nos seguintes termos:

#### PERGUNTA 2

Referente ao Anexo II do Caderno de Bases e Condições - No que se refere a exigência da letra "a" do marcador II do subitem 1.1.4 - Habilitação Técnica, fica estabelecido que: II) Para proponentes INTEGRADORAS do sistema de radar deverá apresentar, em substituição ao exigido nas letras "a" e "b" do marcador I do subitem 1.1.4 o seguinte:

a) certificado(s) ou atestado(s) de desempenho, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) comprovando que a proponente forneceu de maneira satisfatória um (1) Sistema de Radar para monitoramento de áreas com superfícies aquosas;

**Pergunta:** Será aceito certificado(s) ou atestado(s) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) emitidos em nome da matriz, acionista ou sócia cotista da licitante?

#### RESPOSTA

*Não. Os atestados ou certificados devem ser emitidos em nome da proponente. Única exceção diz respeito à "Nota" que consta do Inciso II do subitem 1.1.4 do Anexo II, Documentação para Habilitação, em que se admite certificado ou atestado em nome da fabricante.*

C) no Calendário de Eventos, Anexo I:

**Novas datas conforme Anexo a este Aditamento**

III) Permanecem inalteradas as demais condições contidas no Caderno de Bases e Condições da Concorrência Binacional EF 1389-17.

Elaboração: Divisão de Suporte Técnico  
Data de emissão: 5.12.17

B) En el Aditivo 2, se rectifica la respuesta de la pregunta 2 en los siguientes términos:

#### PREGUNTA 2

En lo que se refiere al Anexo II del Pliego de Bases y Condiciones - La exigencia de la letra "a" del marcador II del subíndice 1.1.4 - Habilitación Técnica, queda establecido que: II) Para los oferentes INTEGRADORES del sistema de radar deberá presentar, en sustitución de lo exigido en las letras "a" y "b" del marcador I del subíndice 1.1.4 lo siguiente: a) certificado(s) o constancia(s) de desempeño, emitido(s) por persona(s) jurídica(s) comprobando que el oferente suministró de manera satisfactoria un (1) Sistema de Radar para monitoreo de áreas con superficies acuosas;

**Pregunta:** ¿Se aceptará el certificado(s) o constancia(s) expedido(s) por persona(s) jurídica(s) emitidas en nombre de la matriz, accionista o socio del licitante?

#### RESPUESTA

*No se aceptarán. Las constancias o certificados deben ser emitidos en nombre del oferente. Única excepción es respecto a la "Nota" en que consta del numeral II del sub ítem 1.1.4 del Anexo II, Documentación para Habilitación, en que se permite constancia o certificado en nombre del fabricante.*

C) en el Calendario de Eventos, Anexo I:

**Nuevas fechas conforme Anexo a este Aditivo.**

III) Permanecen inalteradas las demás condiciones contenidas en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación Pública Binacional EF 1389-17.

Elaboración: División de Apoyo Técnico  
Fecha de emisión: 5.12.17