

**PREGÃO ELETRÔNICO BINACIONAL AC 0322-18**  
**SUBASTA A LA BAJA ELECTRÓNICA BINACIONAL AC 0322-18**

**AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE VIDEO WALL**

**ADITAMENTO 2**

I) Em conformidade com o disposto no subitem 2.6.1 do Caderno de Bases e Condições do Pregão Eletrônico Binacional AC 0322-18, a ITAIPU responde perguntas realizadas por interessadas na licitação:

**PERGUNTA 1**

“No Anexo I - item 1 dispõe que: Serão aceitos monitores com somatória de borda de 3,5mm e 1,8mm (referência KVD-5521 / HVD-5521 / FHD552-XB). Ocorre que o modelo com somatória de borda de 3,5mm KVD-5521 foi descontinuado no final do ano de 2017 e os modelos com somatória de borda de 1,8mm são sabidamente mais caros que os primeiros, portanto com o intuito de atender os princípios da igualdade e impessoalidade, entendemos que será aceito apenas o monitor com somatória de borda de 1,8mm. Está correto o nosso entendimento?”

**RESPOSTA**

Entendimento incorreto. Foram sugeridos na Especificação Técnica modelos e marcas, que atendem a necessidade da ITAIPU, podendo ser de até 3,5mm, e, portanto, asseguram-se os princípios da igualdade e impessoalidade, permitindo maior competitividade de fornecedores que atendam aos requisitos mínimos exigidos no Edital. Gentileza reportar-se à letra “J”, item II deste Aditamento.

**PERGUNTA 2**

“No Anexo I - item 4.5 dispõe que: Os gerenciadores dos Painéis de Imagens Dinâmicas deverão possuir recursos para minimizar efeitos de retenção de imagens ou queima das telas devido ao uso prolongado de imagens estáticas. Ocorre que não existe tecnologia eficaz de gerenciador que minimize o efeito de retenção de imagem nas telas devido ao efeito transmissivo da tecnologia LCD escolhida por Itaipu Binacional. Como a única tecnologia de tela que não apresenta retenção de imagem é a DLP e não foi selecionada por Itaipu entendemos que esta característica do produto que acaba por marcar a tela com imagem estática não afetará a operação e não desclassificará a proponente que não comprovar o solicitado no gerenciador gráfico. Está correto o nosso entendimento?”

**ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE VIDEO WALL**

**ADITIVO 2**

I) De conformidad a lo dispuesto en el subítem 2.6.1 del Pliego de Bases y Condiciones de la Subasta a la Baja Electrónica Binacional AC 0322-18, la ITAIPU responde preguntas realizadas por interesadas en la licitación:

**PERGUNTA 1**

En el Anexo I - ítem 1 dispone que: Serán aceptados monitores con sumatoria de borde de 3,5mm y 1,8mm (referencia KVD-5521 / HVD-5521 / FHD552-XB). Ocorre que el modelo con sumatoria de borde de 3,5mm KVD-5521 fue discontinuado al final del año de 2017 y los modelos con sumatoria de borde de 1,8mm son sabidamente más caros que los primeros, por tanto con la intención de atender los principios de la igualdad y impersonalidad, entendemos que será aceptado apenas el monitor con sumatoria de borde de 1,8mm. Está correcto nuestro entendimiento?

**RESPUESTA**

Entendimento incorreto. Fueron sugeridos en la Especificación Técnica modelos y marcas, que atienden la necesidad de la ITAIPU, pudiendo ser de hasta 3,5 mm, y por esta razón estamos garantizando el principio de la igualdad e impersonalidad, permitiendo una mayor competitividad de proveedores que atiendan los requisitos mínimos exigidos en el Pliego. Favor remitirse a la letra “J”, ítem II de este Aditivo.

**PERGUNTA 2**

En el Anexo I - ítem 4.5 dispone que: Los controladores de los Paneles de Imágenes Dinámicas deberán poseer recursos para minimizar efectos de retención de imágenes o quema de las pantallas debido al uso prolongado de imágenes estáticas. Ocorre que no existe tecnología eficaz de controlador que minimice el efecto de retención de imagen en las pantallas debido al efecto de transmisión de la tecnología LCD escogida por Itaipú Binacional. Como la única tecnología de pantalla que no presenta retención de imagen es la DLP y no fue seleccionada por Itaipú entendemos que esta característica del producto que acaba por marcar la pantalla con imagen estática no afectará la operación y no desclasificará a la oferente que no compruebe lo solicitado en el

**RESPOSTA**

Entendimento correto. Gentileza reportar-se a letra “I”, item II deste Aditamento.

**PERGUNTA 3**

“No Anexo I - item 4.6 dispõe que: A matriz de monitores deverá ser montada em uma estrutura metálica, de forma a garantir fácil acesso aos monitores em caso de manutenção, e impedir sua deformação mecânica, garantindo desta forma uma imagem íntegra (Horus Suporte). Ocorre que o suporte Horus é de um revendedor exclusivo e entendemos que outra marca de suporte também será aceita. Está correto o nosso entendimento?”

**RESPOSTA**

Entendimento correto. Os modelos e marcas de equipamentos sugeridos na Especificação Técnica, Anexo I do CBC, são para simples referência. Outras marcas e modelos similares que atendam todas as especificações e os requisitos desse documento também serão aceitos.

**PERGUNTA 4**

“Entendemos que será aceito notas fiscais separadas para faturamento de materiais e de serviços, está correto o nosso entendimento?”

**RESPOSTA**

Entendimento correto. Uma NFE (Nota Fiscal Eletrônica) para equipamentos e outra NFSE (Nota Fiscal de Serviços Eletrônica) para serviços.

**PERGUNTA 5**

“No ponto 1 onde se menciona “A empresa CONTRATADA deverá, além de fornecer todos os equipamentos e softwares descritos neste documento, fazer a integração com os equipamentos já instalados, configuração, programação, operacionalização, treinamento técnico operacional e operação assistida do sistema como um todo”. Solicitamos especificar quais são os equipamentos e sistemas atuais com os quais a integração mencionada terá que ser feita.”

**RESPOSTA**

A integração mencionada acima se refere aos vários sistemas que devem mostrar suas informações no video wall por meio de interfaces web. Portanto, o hardware de video wall deve

controlador gráfico. Está correto nosso entendimento?

**RESPUESTA**

Entendimento correcto. Favor remitirse a la letra “I”, item II de este Aditivo.

**PREGUNTA 3**

En el Anexo I - ítem 4.6 dispone que: La matriz de monitores deberá ser montada en una estructura metálica, de forma a garantizar fácil acceso a los monitores en caso de mantenimiento, e impedir su deformación mecánica, garantizando de esta forma una imagen íntegra (Horus Suporte).

Ocorre que el soporte Horus es de un revendedor exclusivo y entendemos que otra marca de soporte también será aceptada. Está correcto nuestro entendimiento?

**RESPUESTA**

Entendimento correcto. Los modelos y marcas de equipos sugeridos en la Especificación Técnica, Anexo I del PBC, son para simple referencia. Otras marcas y modelos similares que atiendan todas las especificaciones y los requisitos de este documento también serán aceptados.

**PREGUNTA 4**

Entendemos que será aceptado facturas separadas para facturación de materiales y de servicios, está correcto nuestro entendimiento?

**RESPUESTA**

Entendimento correcto. Una NFE (Nota Fiscal Electrónica) para equipos y otra NFSE (Nota Fiscal de Servicios Electrónica) para servicios.

**PREGUNTA 5**

En el punto 1 donde menciona “La empresa CONTRATADA deberá, además de suministrar todos los equipos y softwares descritos en este documento, hacer la integración con los equipos ya existentes en el local, la configuración, programación, operacionalización, entrenamiento técnico operacional y operación asistida del sistema en su totalidad. Solicitamos especificar cuáles son los equipos y sistemas actuales con los que habrá que hacer la integración mencionada.

**RESPUESTA**

La integración mencionada arriba se refiere a varios sistemas que deberán mostrar sus informaciones en el video wall a través de interfaces web. Por tanto el hardware del video

estar conectado à internet/intranet e ter um navegador.

#### PERGUNTA 6

“No ponto 3. Escopo de fornecimento onde se expressa o seguinte: “A solução de controlador de video wall pode ser gerencia central ou distribuída, mas do mesmo fabricante, e que atenda aos requisitos mínimos estipulados.” Pedimos para esclarecer se “o mesmo fabricante” se refere ao hardware e software do controlador ou se refere ao monitor, ao hardware e ao software do controlador. Queremos nos apresentar com a marca Samsung, que é uma marca reconhecida e robusta e nossa proposta inclui uma tela de marca Samsung e o controlador é de uma marca diferente.”

#### RESPOSTA

O *hardware* e o *software* do controlador de video wall devem ser do mesmo fabricante.

A solução de video wall é composta por 3 partes display, gerenciador e *softwares*, sendo que somente pode-se garantir a interoperabilidade, compatibilidade, eficiência e redução do número de falhas quando pelo menos o gerenciador e seus softwares estão embarcados num mesmo equipamento, o que deve ser garantido por meio de indicadores de MTBF (Mean Time Between Failures).

Os *softwares* utilizam dos recursos do gerenciador gráfico para o adequado funcionamento, bem como a versão de BIOS, recursos gráficos, aceleração, etc. Todos estes componentes dentro de um mesmo equipamento, facilitam e garantem uma compatibilidade com os módulos de visualização, gerando a resolução e frequências horizontal e vertical corretas.

#### PERGUNTA 7

“No edital não mencionam quais são as fontes de entrada do controlador, pedimos especificar quais fontes de entrada que deverá permitir e em que quantidade como máximo para cada tipo (URL's, VNC, EXE, Onvif, HDMI, DP, VGA, DVI, etc.)”

#### RESPOSTA

Gentileza ver item 4.3 da Especificação Técnica “Requisitos Funcionais”:

“A solução deverá ser capaz de projetar os seguintes tipos de conteúdos ou derivados:

- Conteúdos gerados em software de produtividade pessoal (ex. word, excel, powerpoint, pdf).

wall deverá estar conectado a internet/intranet y tener un navegador.

#### PREGUNTA 6

En el punto 3. Alcance del suministro donde expresa lo siguiente: “La solución de controlador de video wall puede ser de administración centralizada o distribuida, pero de un mismo fabricante, y que cumpla con los requisitos mínimos estipulados.” Solicitamos aclarar si por “un mismo fabricante” se refiere al hardware y software del controlador o se refiere a la pantalla y el hardware y software del controlador. Nosotros queremos presentarnos con la marca Samsung que es una marca reconocida y robusta y nuestra propuesta incluye una pantalla de marca Samsung y el controlador es de una marca distinta.

#### RESPUESTA

El *hardware* y el *software* del controlador de video wall deben ser del mismo fabricante.

La solución de video wall está compuesta por 3 partes display, controlador y *softwares*, siendo que solamente se puede garantizar la interoperabilidad, compatibilidad, eficiencia y reducción del número de fallas cuando por lo menos el controlador y sus softwares están embarcados en un mismo equipo, lo que debe ser garantizado por medio de indicadores de MTBF (Mean Time Between Failures).

Los *softwares* utilizan de los recursos del controlador gráfico para el adecuado funcionamiento, bien como la versión de BIOS, recursos gráficos, aceleración, etc. Todos estos componentes dentro de un mismo equipo, facilitan y garantizan una compatibilidad con los módulos de visualización, generando la resolución y frecuencias horizontal y vertical correctas.

#### PREGUNTA 7

En el pliego no se menciona cuáles son las fuentes de entrada del controlador, solicitamos especificar cuáles son las fuentes de entrada que deberá permitir y en qué cantidad como máximo para cada tipo (URL's, VNC, EXE, Onvif, HDMI, DP, VGA, DVI, etc.)

#### RESPUESTA

Gentileza ver ítem 4.3 de la Especificación Técnica “Requisitos Funcionales”:

“La solución deberá ser capaz de presentar los siguientes tipos de contenidos o derivados:

- Contenidos generados en software de productividad personal (por ejemplo, word, excel, powerpoint, pdf).

- Conteúdos multimídia com vídeo, som e imagens.
- Conteúdos provenientes da Intranet Corporativa ou da Internet (html, flash, javascript), permitindo serem acessados ao vivo.
- Apresentações do tipo “Prezi”.
- Conteúdos de dispositivos com conexão do tipo DVI ou HDMI (outro computador, notebook, DVD/Bluray player, etc.) através de conexão com fio.
- A solução deverá permitir a apresentação de um único conteúdo utilizando o conjunto de monitores do video wall e a apresentação de múltiplos conteúdos nos diferentes monitores que compõem o video wall.
- O video wall deverá ter a capacidade de formatar o arranjo de monitores para diferentes tipos de conteúdos podendo dividi-los em vários layouts de apresentação.
- Deverá ser possível apresentar e acessar o conteúdo que está sendo trabalhado em estações de trabalho conectadas em rede ao servidor, sendo fornecido o ponto de acesso à rede por parte da ITAIPU.
- A solução deverá prever a projeção de conteúdos originados em interfaces WIFI e bluetooth.
- A solução deverá possuir reprodução de áudio, para os conteúdos e sinais a serem projetados, incluindo caixas e *subwoofer* necessários e compatíveis com a dimensão da sala a ser utilizada.”

Portanto o número de interfaces/forma de entrada deverá ser condizente com a capacidade e operacionalidade do equipamento para suportar as funcionalidades e requisitos solicitados acima.

Para mais esclarecimentos verificar interfaces de entrada dos equipamentos sugeridos BARCO TRANSFORM NSD 410 /CHRISTIE PHOENIX SYSTEM

#### PERGUNTA 8

“No ponto 4.3, onde menciona “A solução deve prever a projeção de conteúdo originado em interfaces WIFI e Bluetooth”. Pedimos esclarecer se isso significa que o controlador de videowall deve ser capaz de ser administrado através de ambas as conexões ou apenas deve suportar fontes de entrada nesses formatos.”

#### RESPOSTA

O controlador videowall deverá ser gerenciado por meio de dispositivos conectados via

- Contenidos multimedia con vídeo, sonido e imágenes.
- Contenidos provenientes de la Intranet corporativa o de Internet (html, flash, javascript), permitiendo que se acceda en directo.
- Presentaciones del tipo “Prezi”.
- Contenidos de dispositivos con conexión de tipo DVI o HDMI (otro ordenador, portátil, DVD/Bluray player, etc) a través de conexión con cable.
- La solución debe permitir la presentación de un único contenido utilizando el conjunto de monitores del video wall y la presentación de múltiples contenidos en los diferentes monitores que componen el video wall.
- El video wall deberá tener la capacidad de formatear el arreglo de monitores para diferentes tipos de contenidos pudiendo dividirlos en varios diseños de presentación.
- Deberá ser posible presentar y acceder al contenido que se está trabajando en estaciones de trabajo conectadas en red al servidor, proporcionando el punto de acceso a la red por parte de la ITAIPU.
- La solución deberá prever la proyección de contenidos originados en interfaces WIFI y Bluetooth.
- La solución deberá poseer reproducción de audio, para los contenidos y señales a ser proyectados, incluyendo cajas y *subwoofer* necesarios y compatibles con la dimensión de la sala a ser utilizada. ”

Por lo tanto el número de interfaces/forma de entrada deberá estar acorde a la capacidad y operacionalidad de los equipo para soportar las funcionalidades y requisitos solicitados arriba.

Para más aclaraciones verificar interfaces de entrada de los equipos sugeridos BARCO TRANSFORM NSD 410 /CHRISTIE PHOENIX SYSTEM

#### PREGUNTA 8

En el punto 4.3 donde menciona “La solución deberá prever la proyección de contenidos originados en interfaces WIFI y Bluetooth.” Solicitamos aclarar si se refiere a que el controlador de videowall deberá poder administrarse a través de ambas conexiones o únicamente deberá de soportar fuentes de entrada en esos formatos.

#### RESPUESTA

El controlador de videowall deberá poder administrarse a través de dispositivos

Bluetooth e WIFI e também deverá suportar fontes de entrada nesses formatos.

#### PERGUNTA 9

“Na seção 4.6. Características construtivas, um bisel de 3,5 mm é solicitado; as tendências globais propõem 1,8 mm como melhores práticas. É possível alterar o mínimo aceitável para 1,8 mm? Para que a Itaipu tenha a melhor tecnologia disponível no mercado?”

#### RESPOSTA

No subitem 4.6 da Especificação Técnica mencionada pelo consulente diz que a distância deve ser menor (ou igual) a 3,5mm. Portanto, 1,8mm encontra-se dentro do limite especificado.

#### PERGUNTA 10

"Na cláusula 12 da minuta do contrato, item V, letra a, diz que o gerente técnico da CONTRATADA deve ter um registro de engenharia no Ministério de Obras Públicas e Comunicações (MOPC), pode ser considerado um engenheiro de registro na CONATEL? Devido à orientação solicitada, engenharia elétrica, eletrônica ou telecomunicações".

#### RESPOSTA

Sim. O registro de CONATEL será aceito.

#### PERGUNTA 11

"No Anexo I. Especificação Técnica, capítulo 3. Escopo de Fornecimento, Item 1. Monitor Profissional LFD (Large Format Display) - LED de 55" para Vídeo Wall com Borda Fina, expressa 3,5 mm de borda máxima na junta, com modelos sugeridos KVD-5521, HVD-5521 da marca Barco. Sobre este ponto e porque o modelo sugerido KVD-521 de 3,5 mm está no estágio de EOL (End of Life), e atualmente o fabricante BARCO não possui mais modelos de bisel de 3,5mm, respeitosamente, Solicitamos que todas as propostas sejam oferecidas com moldura de LCD de 1,8mm, sensivelmente superior ao supracitado 3,5mm, para que todos os integrantes e fornecedores possam participar em condições técnicas iguais, e para garantir a qualidade do investimento, evitando a aquisição de sistemas próximos de serem descontinuados."

#### RESPOSTA

Pedido indeferido. Gentileza reportar-se à resposta da pergunta 1.

conectados vía Bluetooth y WIFI y también deberá soportar fuentes de entrada en esos formatos.

#### PREGUNTA 9

En el apartado 4.6. Características constructivas, se solicita un bisel del 3,5 mm; las tendencias mundiales proponen 1.8 mm como mejores prácticas. Es posible cambiar el mínimo aceptable a 1,8 mm? A fin de que Itaipú cuente con la mejor tecnología disponible en el mercado?

#### RESPUESTA

En sub ítem 4.6 de la Especificación Técnica mencionada dice que la distancia debe ser menor (o igual) a 3,5 mm. Por tanto los 1,8 mm mencionados está dentro de lo especificado.

#### PREGUNTA 10

En la cláusula 12 de la minuta de contrato, ítem V, artículo a, dice el responsable técnico de la CONTRATISTA deberá poseer registro de ingeniero en el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), se podrá considerar registro de ingeniero en la CONATEL? Debido a la orientación solicitada, ingeniería eléctrica, electrónica o de telecomunicaciones.

#### RESPUESTA

Sí. El registro de CONATEL será aceptado.

#### PREGUNTA 11

En el Anexo I. Especificación Técnica, capítulo 3. Alcance del Suministro, Ítem 1. Monitor Profesional LFD (Large Format Display) - LED 55" para Video Wall con Borde Fino, se expresa 3,5mm de Borde máximo en la unión, con modelos sugeridos KVD-5521, HVD-5521 de la marca Barco. Acerca de este punto y debido a que el modelo sugerido KVD-521 de 3,5mm de bisel se encuentra en etapa de EOL (End of Life), y actualmente el fabricante BARCO ya no tiene modelos de 3,5mm de bisel, respetuosamente, solicitamos que todas las propuestas sean ofertadas con LCD de 1,8mm de bisel, apreciablemente superior al de 3,5mm antes mencionado, con el fin de que todos los integrantes y oferentes podamos participar en igualdad de condiciones técnicas, y de forma a garantizar la calidad de la inversión, evitando la adquisición de sistemas próximos a ser descontinuados.

#### RESPUESTA

Pedido rechazado. Favor remitirse a la respuesta de la pregunta 1.

**PERGUNTA 12**

"No Anexo I. Especificação Técnica, capítulo 3. Escopo de Fornecimento, Item 1. Monitor Profissional LFD (Large Format Display) - LED de 55" para Video Wall com Fine Edge, tecnologia LED indicada. A este respeito, os modelos sugeridos na Especificação Técnica: KVD-5521, HVD-5521 e FHD552-XB são modelos LCD, com retroiluminação LED direta. Sob esse ponto solicitamos, por favor, que possamos confirmar que a tecnologia LED acima mencionada se refere a esta característica da luz de fundo LED direta do monitor"

**RESPOSTA**

Sim. A especificação de Tecnologia LED mencionada no Anexo I, refere-se a: "LED-backlit LCD flat panel display".

**PERGUNTA 13**

"Em relação à marca e/ou referência sugerida do HVD, que possui um contraste típico de 1200:1 e um contraste dinâmico de 500000:1, entendemos que cumprimos os requisitos das especificações, é o nosso entendimento correto?"

**RESPOSTA**

Uma das marcas e modelos sugeridos é o HVD 5521 - BOAT na Especificação Técnica, onde o CONTRASTE é: 1200:1 (tip.); 500000:1 (dinâmico).

**PERGUNTA 14**

"Para o Item 1.1 do objeto desta licitação, solicitamos que sejam feitas as seguintes alterações nas características técnicas, pois da maneira como estão descritas, somente equipamentos da fabricante Barco atende integralmente ao edital. Isto impede que qualquer produto atualmente no mercado, das fabricantes líderes do mercado mundial (Samsung, LG, AOC, Philips, Christie, entre outras), possa ser cotado na presente licitação pois nenhum apresenta características similares ou superiores ao modelo Barco OverView HVD-5521. Inclusive os outros modelos sugeridos também não atendem integralmente. Desta forma, visando adequar as especificações técnicas aos produtos atuais do mercado, ampliando assim o rol de participantes e promovendo a competitividade da presente licitação, solicitamos que sejam feitas as seguintes modificações:

Solicitado no Edital:

· Tamanho mínimo (CxAxEx) [mm]:1213x684x 98,2

**PERGUNTA 12**

En el Anexo I. Especificación Técnica, capítulo 3. Alcance del Suministro, Ítem 1. Monitor Profesional LFD (Large Format Display) - LED 55" para Video Wall con Borde Fino, se indica Tecnología LED. Al respecto, los modelos sugeridos en la Especificación Técnica: KVD-5521, HVD-5521 y FHD552-XB son modelos LCD, con fuente de iluminación (Backlight) LED directo. Acerca de este punto solicitamos favor poder confirmar que la tecnología LED mencionada hace referencia a esta característica de la Fuente de iluminación (Backlight) de LED directo del monitor.

**RESPUESTA**

Sí. La especificación de Tecnología LED mencionada en el Anexo I, se refiere a: "LED-backlit LCD flat panel display".

**PERGUNTA 13**

Referente a la marca y/o referencia sugerida HVD, la cual tiene contraste típico 1200:1 y contraste dinámico 500000:1, entendemos que cumplimos con lo requerido en pliego, es correcto nuestro entendimiento?

**RESPUESTA**

Una de las marcas y modelos sugeridos es el HVD 5521 - BARCO en la Especificación Técnica, donde EL CONTRASTE es: 1200: 1 (tip.); 500000: 1 (dynamic).

**PERGUNTA 14**

Para el ítem 1.1 del objeto de esta licitación, solicitamos que se hagan las siguientes alteraciones en las características técnicas, pues de la manera como están descritas, solamente equipos del fabricante Barco atiende íntegramente al pliego. Esto impide que cualquier producto actualmente en el mercado, de los fabricantes líderes del mercado mundial (Samsung, LG, AOC, Philips, Christie, entre otros), pueda ser cotizado en la presente licitación pues ninguno presenta características similares o superiores al modelo Barco OverView HVD-5521. Incluso los otros modelos sugeridos tampoco atienden íntegramente. De esta forma, en vista de adecuar las especificaciones técnicas a los productos actuales del mercado, ampliando así el rol de participantes y promoviendo la competitividad de la presente licitación, solicitamos que se hagan las siguientes modificaciones:

Solicitado en el Pliego:

· Tamaño mínimo (CxAxEx) [mm]: 1213x684x 98,2



· Profundidade da cor: 16.7 M ( 10 bits)

4.6. Características Construtivas (...) A separação física entre as imagens dos monitores adjacentes (interposição entre monitores) deverá ser menor que 3,5 milímetros de forma a não gerar quaisquer distorções nas imagens projetadas em toda área útil dos monitores.

Proposta de alteração:

· Tamanho mínimo (CxAxEx) [mm]: 1213 x 684 x 88,2

· Profundidade da cor: Mínimo 16.7 M (8 bits)

4.6. Características Construtivas (...) A separação física entre as imagens dos monitores adjacentes (interposição entre monitores) deverá ser igual ou menor que 3,5 milímetros de forma a não gerar quaisquer distorções nas imagens projetadas em toda área útil dos monitores.”

#### RESPOSTA

As especificações se basearam em fabricantes líderes e referências de mercado em videowall profissional; além do citado BARCO foi também utilizado a marca CHRISTIE, vide Item 3 - tabela 1 - Especificação Técnica.

Considerando que os monitores serão utilizados para trabalhos que exijam transições de cores de alta qualidade, a profundidade de cor será alterada para 1,06 Bi (10 bits), pois é o recomendado para uso profissional. Gentileza reportar-se ao item II, letras “A” e “B”, deste Aditamento.

#### PERGUNTA 15

“Para o Item 1.5 do objeto desta licitação, solicitamos que sejam feitas as seguintes alterações nas características técnicas, pois da maneira como estão descritas, somente equipamentos da fabricante Seal atende integralmente ao edital. Isto impede que qualquer produto atualmente no mercado, das fabricantes líderes do mercado (Mecanocase, Ecomidia, entre outras), possa ser cotado na presente licitação pois nenhum apresenta características similares ou superiores ao modelo Seal Horus. Desta forma, visando adequar as especificações técnicas aos produtos atuais do mercado, ampliando assim o rol de participantes e promovendo a competitividade da presente licitação, solicitamos que sejam feitas as seguintes modificações:

Solicitado no Edital:

ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO PARA 15 MONITORES DE 55” EM MATRIZ 5x3 USANDO HORUS SUPORTE

Os monitores deverão ser instalados em suporte

· Profundidad del color: 16.7 M (10 bits)

4.6. (...) La separación física entre las imágenes de los monitores adyacentes (interposición entre monitores) deberá ser menor que 3,5 milímetros para no generar ninguna distorsión en las imágenes proyectadas en toda la superficie útil de los monitores.

Propuesta de modificación:

· Tamaño mínimo (CxAxEx) [mm]: 1213 x 684 x 88,2

· Profundidad del color: Mínimo 16.7 M (8 bits)

4.6. (...) La separación física entre las imágenes de los monitores adyacentes (interposición entre monitores) deberá ser igual o inferior a 3,5 milímetros para no generar ninguna distorsión en las imágenes proyectadas en toda la superficie útil de los monitores.

#### RESPUESTA

Las especificaciones se basaron en fabricantes líderes y referencias de mercado en videowall profesional; además del citado BARCO fue también utilizada la marca CHRISTIE, ver Ítem 3 - tabla 1 - Especificación Técnica.

Considerando que los monitores serán utilizados para trabajos que exijan transiciones de colores de alta calidad, la profundidad de color será alterada para 1,06 Bi (10 bits), pues es lo recomendado para uso profesional. Favor remitirse al ítem II, letras “A” y “B”, de este Aditivo.

#### PREGUNTA 15

Para el ítem 1.5 del objeto de esta licitación, solicitamos que se hagan las siguientes alteraciones en las características técnicas, pues de la manera como están descritas, solamente equipamientos del fabricante Seal atiende íntegramente al pliego. Esto impide que cualquier producto actualmente en el mercado, de los fabricantes líderes del mercado (Mecanocase, Ecomidia, entre otras), pueda ser cotizado en la presente licitación pues ninguno presenta características similares o superiores al modelo Seal Horus. De esta forma, en vista de adecuar las especificaciones técnicas a los productos actuales del mercado, ampliando así el rol de participantes y promoviendo la competitividad de la presente licitación, solicitamos que se hagan las siguientes modificaciones:

Solicitado en el Pliego:

ESTRUCTURA DE SUSTENTACIÓN PARA 15 MONITORES DE 55 " EN MATRIZ 5x3 USANDO HORUS SOPORTE

Los monitores deberán instalarse en soporte con

com mecânica de avanço frontal: (...) o Deve permitir o acesso frontal para manutenção sem interferência nos monitores adjacentes

4.6. Características Construtivas (...) A matriz de monitores deverá ser montada em uma estrutura metálica, de forma a garantir fácil acesso aos monitores em caso de manutenção, e impedir sua deformação mecânica, garantindo desta forma uma imagem íntegra (Horus Suporte).

Proposta de alteração

ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO PARA 15 MONITORES DE 55" EM MATRIZ 5x3

Retirar esta exigência

4.6. Características Construtivas (...) A matriz de monitores deverá ser montada em uma estrutura metálica, de forma a garantir fácil acesso aos monitores em caso de manutenção, e impedir sua deformação mecânica, garantindo desta forma uma imagem íntegra."

#### RESPOSTA

Pedido indeferido. As funcionalidades apresentadas na especificação técnica para o suporte são essenciais para a operação e manutenção do sistema, deste modo não podemos realizar a alteração solicitada. O suporte Horus é apenas sugestão de fornecimento, porém para utilização de suporte de outro fabricante as funcionalidades estipuladas devem ser respeitadas.

#### PERGUNTA 16

"Para o Item 2.1 do objeto desta licitação, é solicitado: "O Plano de Trabalho deverá estabelecer: (...) O planejamento detalhado do fornecimento (cronograma) e as responsabilidades mutuas para a elaboração das tarefas, incluindo: Entrega de Documentos, Fornecimento e Desenvolvimento, Instalação e Treinamento e Financeiro;" e "O Plano de Trabalho deverá estabelecer: (...) O detalhamento dos acabamentos arquitetônicos do local;". Entretanto, para dimensionar adequadamente a solução se faz necessário maiores detalhes. Desta forma, visando atender do melhor modo possível ao edital, questiona-se: Qual o objetivo de solicitar planejamento detalhado financeiro? Solicitamos maiores detalhes do que deve ser informado na categoria "Financeiro". Quais as características do ambiente de instalação e dos acabamentos arquitetônicos do local? Solicitamos, se possível, um modelo ilustrativo do ambiente de instalação."

#### RESPOSTA

Gentileza reportar-se a letra "C" do item II deste Aditamento.

mecânica de avance frontal: (...) o Debe permitir el acceso frontal para mantenimiento sin interferencia en los monitores adyacentes

4.6. Características constructivas (...) La matriz de monitores debe montarse en una estructura metálica, para garantizar un fácil acceso a los monitores en caso de mantenimiento, e impedir su deformación mecánica, garantizando así una imagen íntegra (Horus Soporte).

Propuesta de modificación

ESTRUTURA DE SUSTENTACIÓN PARA 15 MONITORES DE 55 " EN MATRIZ 5x3

Retirar este requisito

4.6. Características constructivas (...) La matriz de monitores deberá montarse en una estructura metálica para garantizar un fácil acceso a los monitores en caso de mantenimiento, e impedir su deformación mecánica, garantizando así una imagen íntegra.

#### RESPUESTA

Pedido rechazado. Las características presentadas en la especificación técnica para el soporte son esenciales para la operación y mantenimiento del sistema, de modo que no podemos realizar la modificación solicitada. El soporte Horus es sólo sugerencia de suministro, pero para uso de soporte de otro fabricante las características estipuladas deben ser respetadas.

#### PREGUNTA 16

Para el Ítem 2.1 del objeto de esta licitación, es solicitado: "El Plan de Trabajo deberá establecer: (...) La planificación detallada del suministro (cronograma) y las responsabilidades mutuas para la elaboración de las tareas, incluyendo: Entrega de Documentos, Suministro y Desarrollo, Instalación y Entrenamiento y Financiero (...) y "El Plan de Trabajo deberá establecer: (...) El detalle de los acabados arquitectónicos del local;". Sin embargo, para dimensionar adecuadamente la solución se necesitan más detalles. De esta forma, en vista de atender de la mejor manera posible al pliego, se cuestiona:

¿Cuál es el objetivo de solicitar una planificación detallada financiera? Solicitamos mayores detalles de lo que debe ser informado en la categoría "Financiero". ¿Cuáles son las características del ambiente de instalación y de los acabados arquitectónicos del local? Solicitamos, si es posible, un modelo ilustrativo del entorno de instalación.

#### RESPUESTA

Favor remitirse a la letra "C" del ítem II de este Aditivo.



**PERGUNTA 17**

“Para o objeto desta licitação, é solicitado: “1.3.2 Será considerada habilitada a empresa que: c) apresentar declaração, sob as penas da lei, de que dispõe ou disporá, antes da assinatura do Contrato, caso seja adjudicatária desta licitação em seu quadro de pessoal ao menos um profissional engenheiro (elétrico, eletrônico ou de telecomunicações). c.i) apresentar acervo técnico do Engenheiro responsável, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou órgão equivalente (no caso de fornecedor Paraguai), em projetos de execução, instalação e programação de equipamentos de video wall.”. Entretanto, as exigências acima possuem caráter restritiva pois não há necessidade de designar somente um engenheiro eletricista para ser responsável pela execução, instalação e programação de equipamentos de Vídeo Wall e nem apresentação de acervo técnico. Todos os outros editais da mesma categoria solicitam apenas atestado de capacidade técnica para comprovar aptidão para execução dos serviços e do fornecimento da solução. Desta forma, visando adequar as especificações técnicas aos produtos atuais do mercado, ampliando assim o rol de participantes e promovendo a competitividade da presente licitação, solicitamos que a exigência seja alterada para: “1.3.2 Será considerada habilitada a empresa que: c) apresentar declaração, sob as penas da lei, de que dispõe ou disporá, antes da assinatura do Contrato, caso seja adjudicatária desta licitação em seu quadro de pessoal ao menos um profissional engenheiro. c.i) apresentar registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou órgão equivalente (no caso de fornecedor Paraguai)””

**RESPOSTA**

Pedido indeferido. Tal alteração não pode ser acatada, tendo em vista a complexidade dos serviços de montagem e instalação, faz-se necessário que a empresa possua *Know-how* nesta área. A declaração de acervo técnico corresponde à experiência pregressa do Engenheiro responsável em projetos desta magnitude.

**PERGUNTA 18**

“Para o objeto desta licitação, é solicitado: “5.3. Visita Técnica Inicial A CONTRATADA deverá, em até 5 (cinco) dias corridos após a notificação de início de serviços, vistoriar previamente os locais de instalação e execução dos serviços objeto deste documento, de modo que seu responsável técnico registrado no CREA ou órgão equivalente

**PREGUNTA 17**

Para el objeto de esta licitación, se solicita: “1.3.2 Será considerada habilitada la empresa que: c) presente declaración, bajo las penas de la ley, de que dispone o dispondrá, antes de la firma del Contrato, si es adjudicataria de esta licitación en su cuadro de personal al menos un profesional ingeniero (eléctrico, electrónico o de telecomunicaciones). C.i) presentar acervo técnico del Ingeniero responsable, en el Consejo Regional de Ingeniería, Arquitectura e Agronomía- CREA u órgano equivalente (en el caso de suministro Paraguay), en proyectos de ejecución, instalación y programación de equipamientos de video wall. Sin embargo, las exigencias arriba tienen carácter restrictivo pues no hay necesidad de designar solamente un ingeniero electricista para ser responsable por la ejecución, instalación y programación de equipos de Video Wall y ni presentación de acervo técnico. Todos los demás pliegos de la misma categoría solicitan sólo certificado de capacidad técnica para comprobar la aptitud para la ejecución de los servicios y el suministro de la solución. De esta forma, en vista a adecuar las especificaciones técnicas a los productos actuales del mercado, ampliando así el rol de participantes y promoviendo la competitividad de la presente licitación, solicitamos que la exigencia sea alterada para: “1.3.2 Será considerada habilitada la empresa que: c) presente de acuerdo con las penas de la ley, de que dispone o dispondrá, antes de la firma del Contrato, si es adjudicataria de esta licitación en su cuadro de personal al menos un profesional ingeniero. C.i) presentar registro en el Consejo Regional de Ingeniería e Agronomía - CREA u órgano equivalente (en el caso de proveedor Paraguay).”

**RESPUESTA**

Pedido rechazado. Esta modificación no puede ser acatada, visto la complejidad de los servicios de montaje e instalación, es necesario que la empresa tenga *Know-how* en esta área. La declaración de acervo técnico corresponde a la experiencia anterior del Ingeniero responsable en proyectos de esta magnitud.

**PREGUNTA 18**

Para el objeto de esta licitación, se solicita: “5.3. Visita Técnica Inicial La CONTRATADA deberá, en hasta cinco días hábiles después de la notificación de inicio de servicios, inspeccionar previamente los locales de instalación y ejecución de los servicios objeto de este documento, de modo que su responsable

no Paraguai e funcionário próprio (não terceirizado) possam conferir medidas, características e condições para a instalação e execução dos serviços.”. Entretanto, não há informação se é possível realizar uma vistoria técnica no local de instalação antes da realização da licitação. Essa vistoria antecipada é necessária para orçar adequadamente a solução. Solicitamos maiores informações (contato, responsável da contratante, endereço, etc.) para agendamento de uma vistoria técnica antes da realização da licitação.”

#### RESPOSTA

Não há previsão de visita para o objeto em licitação, contudo caso persista interesse gentileza contatar: Assessoria de Mobilidade Elétrica Sustentável Fone (45) 3520-6456. A visita facultativa poderá ser realizada até a data da sessão pública do pregão.

#### PERGUNTA 19

“Para o objeto desta licitação, é solicitado: “CAPÍTULO XVI CESSÃO, TRANSFERÊNCIA, DAÇÃO EM GARANTIA E SUBCONTRATAÇÃO CLÁUSULA 35 O presente Contrato não poderá ser cedido, transferido, dado em garantia ou subcontratado.”. Entretanto, por se tratar de uma solução complexa onde envolve painel de Vídeo Wall, sonorização e automação, será necessária uma subcontratação parcial para atender da melhor forma possível a solução exigida. Desta forma, visando adequar as especificações técnicas aos produtos atuais do mercado, ampliando assim o rol de participantes e promovendo a competitividade da presente licitação, solicitamos que a exigência seja alterada para: “CAPÍTULO XVI CESSÃO, TRANSFERÊNCIA, DAÇÃO EM GARANTIA E SUBCONTRATAÇÃO CLÁUSULA 35 O presente Contrato não poderá ser cedido, transferido, dado em garantia. Será permitida subcontratação parcial.”

#### RESPOSTA

Pedido indeferido. Há no mercado uma pluralidade de empresas que atendem este segmento sem a necessidade de subcontratação, não havendo prejuízo, portanto, quanto à competitividade, além de conferir segurança à relação jurídica para consecução total do objeto licitado.

#### PERGUNTA 20

“Entendemos que as linhas de fornecimento - 620606 - Informática - sistemas de

técnico registrado en el CREA u órgano equivalente en Paraguay y funcionario propio (no tercerizado) puedan verificar las medidas, características y condiciones para la instalación y ejecución de los servicios.”. Sin embargo, no hay información si es posible realizar una inspección técnica en el local de instalación antes de la realización de la licitación. Este reconocimiento anticipado es necesario para presupuestar adecuadamente la solución. Solicitamos mayor información (contacto, responsable del contratista, dirección, etc.) para programar una inspección técnica antes de la realización de la licitación.

#### RESPUESTA

No hay previsión de visita para el objeto en licitación, sin embargo caso persista el interés favor contactar: División de Asesoría de Movilidad Eléctrica Sustentable Tel (061) 599-6456. La visita opcional podrá ser realizada hasta la fecha de la sesión pública de la subasta.

#### PREGUNTA 19

Para el objeto de esta licitación, se solicita: “CAPÍTULO XVI CESIÓN, TRANSFERENCIA, DACIÓN EN GARANTÍA Y SUBCONTRATACIÓN CLÁUSULA 35 El presente Contrato no podrá ser cedido, transferido, dado en garantía o subcontratado.”. Sin embargo, por tratarse de una solución compleja donde envuelve el panel de vídeo Wall, sonorización y automatización, será necesaria una subcontratación parcial para atender de la mejor manera posible la solución requerida. De esta forma, con el objetivo de adecuar las especificaciones técnicas a los productos actuales del mercado, ampliando así el rol de participantes y promoviendo la competitividad de la presente licitación, solicitamos que la exigencia sea alterada para: “CAPÍTULO XVI CESIÓN, TRANSFERENCIA, DACIÓN EN GARANTÍA Y SUBCONTRATACIÓN CLÁUSULA 35 El presente Contrato no podrá ser cedido, transferido, dado en garantía. Se permitirá la subcontratación parcial.”

#### RESPUESTA

Pedido rechazado. En el mercado hay una pluralidad de empresas que atienden este segmento sin la necesidad de subcontratación, no habiendo perjuicio, por lo tanto, cuanto a la competitividad, además de conceder seguridad a la relación jurídica para el alcance total del objeto licitado.

#### PREGUNTA 20

Entendemos que las líneas de suministro - 620606 - Informática - sistemas de

processamento/tratamento de imagem e 620607 - Informática - soluções integradas são compatíveis com o objeto do referido pregão. Nosso entendimento está correto?”

**RESPOSTA**

Não há exigência de códigos cadastrais específicos para fins de habilitação no presente edital. No entanto, deverão ser cumpridas as exigências de habilitação referentes ao cadastro completo da ITAIPU, conforme letras “a”, “b” e “c” do subitem 1.3.2. do CBC.

**PERGUNTA 21**

“Conforme estabelecido no item 2.17 do Edital, o Registro da Proposta Inicial deverá ser feito por meio do Portal de Compras. Entendemos que não será necessário o upload/anexo de arquivo da proposta no site antes da fase de lances, devendo ser encaminhada somente após o resultado da etapa de lances, pela licitante vencedora. Está correto nosso entendimento?”

**RESPOSTA**

Entendimento correto.

**PERGUNTA 22**

“Considerando o CRC anexo, entendemos que o mesmo se encontra atualizado para fins de participação do certame (PREGÃO ELETRÔNICO BINACIONAL - AC 0322-18). Nosso entendimento está correto?”

**RESPOSTA**

Resposta prejudica. Não é possível avaliação, em antecipação de julgamento nesta fase da licitação que é de perguntas e respostas. Todavia, gentileza reportar-se à resposta da pergunta 20.

**PERGUNTA 23**

“Ainda, sobre a validade de nosso cadastro, será necessário encaminhar as Certidões de Regularidade Fiscais atualizadas ou apenas o CRC válido já basta?”

**RESPOSTA**

Para participação deste certame a empresa deverá possuir cadastro atualizado no Cadastro de Fornecedores da ITAIPU, conforme subitem 1.3.3.1, letra “a” do CBC, que será comprovado por meio de consulta realizada pelo Sr. Pregoeiro, não sendo necessária a apresentação de outro documento.

procesamiento/tratamiento de imagen y 620607 - Informática - soluciones integradas son compatibles con el objeto de la referida subasta a la baja. Nuestro entendimiento está correcto?

**RESPUESTA**

No hay exigencia de códigos catastrales específicos para el presente pliego, sin embargo, deberán ser presentadas las exigencias de habilitación referentes al catastro completo de la ITAIPU, conforme letras “a”, “b” y “c” del sub-ítem 1.3.2 del PBC.

**PERGUNTA 21**

Conforme establecido en el ítem 2.17 del Pliego, el Registro de la Propuesta Inicial deberá ser realizado por medio del Portal de Compras. Entendemos que no será necesario el upload/anexo de archivo de la propuesta en el sitio antes de la fase de lances, debiendo ser encaminhada solamente después del resultado de la etapa de lances, por el oferente vencedor. Está correcto nuestro entendimiento?

**RESPUESTA**

Entendimento correcto.

**PERGUNTA 22**

Considerando el CRC anexado, entendemos que el mismo se encuentra actualizado para fines de participación del certamen (SUBASTA A LA BAJA ELECTRÓNICA BINACIONAL - AC 0322-18). Nuestro entendimiento está correcto?

**RESPUESTA**

Respuesta prejudicial. No es posible evaluar, en anticipación de juicio en esta fase de la licitación que es de preguntas y respuestas. Sin embargo, favor remitirse a la respuesta de la pregunta 20.

**PERGUNTA 23**

Aún, sobre la validez de nuestro catastro, será necesario encaminar los Certificados de Regularidad Fiscales actualizados o solo el CRC válido ya basta?

**RESPUESTA**

Para participación en este certamen la empresa deberá poseer catastro actualizado en el Catastro de Proveedores de la ITAIPU, conforme sub-ítem 1.3.3.1, letra “a” del PBC, que será comprobado por medio de consulta realizada por el Sr. Subastador, no siendo necesaria la presentación de otro documento.

**PERGUNTA 24**

Referente ao Anexo I “ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA”, Tabela 1, “MONITOR PROFISSIONAL LFD (Large Format Display) - LED 55” PARA VIDEO WALL COM BORDA FINA”, subitem “Taxa de contraste: 4000:1”.

Os modelos de referência Barco KVD-5521, Barco HVD-5521 e Christie FHD552-XB não atendem a própria especificação do edital no quesito “Razão de contraste”, uma vez que estes modelos possuem razão de contraste entre 1200:1 e 1400:1, inferior aos 4000:1 do Edital. Ainda assim, os modelos especificados atendem perfeitamente às necessidades de Salas Profissionais de Monitoramento, Comando, Controle e Operação, não havendo prejuízos de funcionalidades.

Desta forma, entendemos que monitores com contraste igual ou superior a 1200:1 atendem completamente a especificação requerida neste subitem, já que são as características encontradas nos monitores referência deste próprio edital. **Nosso entendimento está correto?**

**RESPOSTA**

Entendimento correto. Os valores de 1200:1 e 1400:1 referem-se ao contraste estático/typical dos modelos BARCO e CHRISTIE.

**PERGUNTA 25**

“Referente ao Anexo I “ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA”, Tabela 1, “MONITOR PROFISSIONAL LFD (Large Format Display) - LED 55” PARA VIDEO WALL COM BORDA FINA”, subitem “Temperatura ambiente de operação recomendável: 0°C a +40°C”.

a) o modelo de referência Christie FHD552-XB não atende a própria especificação do edital no quesito “Temperatura ambiente de operação recomendável”, uma vez que este modelo possui temperatura de operação de 5°C a +35°C, inferior ao requerido no Edital de 0°C a +40°C. Ainda assim, o modelo especificado atende perfeitamente às necessidades de Salas Profissionais de Monitoramento, Comando, Controle e Operação, uma vez que ambientes desse tipo não atingem estes limites de temperatura durante sua operação por questões de norma de ergonomia térmica (NR17, item 17.5.2).

b) utilizando sistemas de ar condicionado para manter temperaturas adequadas durante os períodos de operação, não havendo prejuízos de funcionalidades.

**PREGUNTA 24**

Referente al Anexo I “ESPECIFICACIÓN TÉCNICA”, Tabla 1, “MONITOR PROFESIONAL LFD (Large Format Display) - LED 55” PARA VIDEO WALL CON BORDE FINO”, sub-ítem “Tasa de contraste: 4000:1”.

Los modelos de referencia Barco KVD-5521, Barco HVD-5521 y Christie FHD552-XB no atienden la propia especificación del pliego en el requisito “Razón de contraste”, ya que estos modelos poseen razón de contraste entre 1200:1 y 1400:1, inferior a los 4000:1 del Pliego. Aun así, los modelos especificados atienden perfectamente a las necesidades de Salas Profesionales de Monitoreo, Comando, Control y Operación, no habiendo perjuicios de funcionalidades.

De esta forma, entendemos que monitores con contraste igual o superior a 1200:1 atienden completamente la especificación solicitada en este sub-ítem, ya que son las características encontradas en los monitores referencia de este propio pliego. **Nuestro entendimiento está correcto?**

**RESPOSTA**

Entendimiento correcto. Los valores de 1200:1 y 1400:1 se refieren al contraste estático/typical de los modelos BARCO y CHRISTIE.

**PREGUNTA 25**

Referente al Anexo I “ESPECIFICACIÓN TÉCNICA”, Tabla 1, “MONITOR PROFESIONAL LFD (Large Format Display) - LED 55” PARA VIDEO WALL CON BORDE FINO”, sub-ítem “Temperatura ambiente de operación recomendable: 0°C a +40°C”.

a) el modelo de referencia Christie FHD552-XB no atiende la propia especificación del pliego en el requisito “Temperatura ambiente de operación recomendable”, ya que este modelo posee temperatura de operación de 5°C a +35°C, inferior a lo solicitado en el Pliego de 0°C a +40°C. Aun así, el modelo especificado atiende perfectamente las necesidades de Salas Profesionales de Monitoreo, Comando, Control y Operación, una vez que ambientes de este tipo no alcancen estos límites de temperatura durante su operación por cuestiones de norma de ergonomía térmica (NR17, ítem 17.5.2).

b) utilizando sistemas de aire acondicionado para mantener temperaturas adecuadas durante los períodos de operación, no habiendo perjuicios de funcionalidades.  
De esta forma, entendemos que monitores que

Desta forma, entendemos que monitores que suportam temperatura ambiente de operação de 5°C a +35°C atendem completamente a especificação requerida neste subitem, já que são as características encontradas nos monitores referência deste próprio edital. Nosso entendimento está correto?”

**RESPOSTA**

Entendimento correto. Gentileza reportar-se à letra “E” do item II deste Aditamento.

**PERGUNTA 26**

Referente ao Anexo I “ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA”, Tabela 1, “MONITOR PROFISSIONAL LFD (Large Format Display) - LED 55” PARA VIDEO WALL COM BORDA FINA”, subitem “Consumo Típico [W]: ≤180”.

Tento em vista a contratação de soluções com melhor custo benefício para a Itaipu Binacional, aumentando desta forma a tão desejada concorrência, solicitamos cordialmente que monitores com consumo típico de até 185W, ou seja, monitores com uma diferença menor que 3% comparado com os 180W do edital, também sejam aceitos neste certame. Desta forma, entendemos que monitores possuem consumo típico de 185W atendem completamente à especificação requerida neste subitem. Nosso entendimento está correto?

**RESPOSTA**

Entendimento correto. Gentileza reportar-se à letra “F” do item II deste Aditamento.

**PERGUNTA 27**

“Referente ao Anexo I “ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA”, ITEM 3. “ESCOPO DE FORNECIMENTO”, subitem “A parte da solução que contempla o controlador de vídeo compacto deverá ser robusta, constituída por um appliance, que contenha hardware e software inclusos, e demais interfaces isentas a falhas, permitindo total flexibilidade de imagens entre os monitores, garantindo imagens em no mínimo full HD, mesmo quando ampliadas.”; ITEM 4.1. “Sistema de Video wall”, subitem “O video wall formato 5x3 será utilizado para controle e operação de sistemas de energia e mobilidade, sendo assim, deverá ser composto por um único sistema utilizando o conjunto de telas, assim como deverá ser possível gerenciar múltiplos conteúdos de forma simultânea (pelo menos 1 conteúdo distinto por tela).”

Entendemos que o appliance “Gerenciador

soportan temperatura ambiente de operación de 5°C a +35°C atienden completamente la especificación solicitada en este sub-ítem, ya que son las características encontradas en los monitores referencia de este propio pliego. Nuestro entendimiento está correcto?

**RESPOSTA**

Entendimiento correcto. Favor, remitirse a la letra “E” del ítem II de este Aditivo.

**PERGUNTA 26**

Referente al Anexo I “ESPECIFICACIÓN TÉCNICA”, Tabla 1, “MONITOR PROFESIONAL LFD (Large Format Display) - LED 55” PARA VIDEO WALL CON BORDE FINO”, sub-ítem “Consumo Típico [W]: ≤180”.

Teniendo en cuenta la contratación de soluciones con mejor costo beneficio para la Itaipu Binacional, aumentando de esta forma la tan deseada competencia, solicitamos cordialmente que monitores con consumo típico de hasta 185W, o sea, monitores con una diferencia menor que 3% comparado con los 180W del pliego, también sean aceptados en este certamen. De esta forma, entendemos que monitores poseen consumo típico de 185W atienden completamente la especificación solicitada en este sub-ítem. Nuestro entendimiento está correcto?

**RESPOSTA**

Entendimiento correcto. Favor remitirse a la letra “F” del ítem II de este Aditivo.

**PERGUNTA 27**

Referente al Anexo I “ESPECIFICACIÓN TÉCNICA”, ÍTEM 3. “ALCANCE DE SUMINISTRO”, sub-ítem “La parte de la solución que contempla el controlador de vídeo compacto deberá ser robusta, constituída por un appliance, que contenga hardware y software incluidos, y demás interfaces exentas de falhas, permitiendo total flexibilidad de imágenes entre los monitores, garantizando imágenes en como mínimo full HD incluso cuando se amplían.”; ÍTEM 4.1. “Sistema de Video wall”, sub-ítem “El video wall formato 5x3 será utilizado para el control y operación de sistemas de energía y movilidad, siendo así, deberá ser compuesto por un único sistema utilizando el conjunto de pantallas, así como deberá ser posible administrar múltiples contenidos de forma simultánea (al menos 1 contenido distinto por pantalla).”

Entendemos que el appliance “Controlador



Gráfico” deva ser capaz de entregar a resolução Full HD (1920x1080) para cada monitor, atingindo assim a resolução máxima do painel de 9.600 pixels (5x 1920) por 3.240 (3x 1080). Dessa forma, será possível abrir até 15 conteúdos FullHD (um em cada monitor) e ao mesmo tempo, conteúdos de resolução maiores, que ocupem mais de um monitor (sem se limitar às bordas dos mesmos para redimensionamento e posicionamento), com renderização local; fazendo com que o painel de visualização se comporte com uma grande tela única de resolução máxima de 9600x3240 pixels. Entendemos, portanto, que soluções que não atendem tais requisitos, não sejam compatíveis com o objeto licitado. **Nosso entendimento está correto?”**

#### RESPOSTA

Entendimento correto. Adicionalmente ao já especificado nos subitens 4.1 e 4.5 da Especificação Técnica, o Appliance deverá ser capaz de entregar a resolução Full HD (1920x1080) para cada monitor, possibilitando a resolução máxima do painel de 9.600 pixels (5x 1920) por 3.240 (3x 1080), de modo que os 15 monitores se comportem como uma grande imagem, em uma tela única com resolução total de 9600x3240 pixels. Gentileza reportar-se à letra “G” do item II deste Aditamento.

#### PERGUNTA 28

“Referente ao Anexo I “ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA”, Tabela 1, Item “ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO PARA 15 MONITORES DE 55” EM MATRIZ 5x3 USANDO HORUS SUPORTE”, subitem “Suporte basculante ou pantográfico para monitores até 70 polegadas (push to open)”;

ITEM 4.6. “Características Construtivas”, subitem “Os suportes dos painéis deverão possuir dispositivos de calibração e ajuste facilitados da posição de cada monitor, de forma a garantir o perfeito alinhamento de cada monitor em relação ao seu adjacente, em qualquer eixo, dando aspecto profissional e íntegro do painel como um todo. A estrutura de fixação dos monitores deverá ser do tipo push pull, facilitando a manutenção destes. Na descrição da “Tabela 1” deste edital, está claro que a utilização de suporte de fixação para os monitores do tipo basculante será aceito neste projeto. Entretanto, no Item 4.6, dá-se a entender que apenas suportes do tipo pantográficos serão aceitos. Ambos os tipos de suporte (Basculante e pantográfico) são ideais para Salas Profissionais de Monitoramento, Comando, Controle e Operação, uma vez que permitem a fácil, rápida e adequada manutenção do Painel de Visualização Video Wall, permitindo

Gráfico” deba ser capaz de entregar la resolución Full HD (1920x1080) para cada monitor, alcanzando así la resolución máxima del panel de 9.600 pixels (5x 1920) por 3.240 (3x 1080). De esta forma, será posible abrir hasta 15 contenidos FullHD (uno en cada monitor) y al mismo tiempo, contenidos de resolución mayores, que ocupen más de un monitor (sin limitarse a los bordes de los mismos para redimensionamiento y posicionamiento), con representación local; haciendo con que el panel de visualización se comporte con una gran pantalla única de resolución máxima de 9600x3240 pixels. Entendemos, por lo tanto, que soluciones que no atienden tales requisitos, no sean compatibles con el objeto licitado. **Nuestro entendimiento está correcto?”**

#### RESPOSTA

Entendimiento correcto. Adicionalmente a lo ya especificado en los sub ítems 4.1 y 4.5 de la Especificación Técnica, el Appliance deberá ser capaz de entregar la resolución Full HD (1920x1080) para cada monitor, possibilitando la resolución máxima del panel de 9.600 pixels (5x 1920) por 3.240 (3x 1080), de modo que los 15 monitores se comporten como una gran imagen, en una pantalla única con resolución total de 9600x3240 pixels. Gentileza remitirse a la letra “G” del ítem II de este Aditamento.

#### PREGUNTA 28

Referente al Anexo I “ESPECIFICACIÓN TÉCNICA”, Tabla 1, Ítem “ESTRUCTURA DE SUSTENTACIÓN PARA 15 MONITORES DE 55 ” EN MATRIZ 5x3 USANDO HORUS SOPORTE”, sub-ítem “soporte basculante o pantográfico para monitores de hasta 70 pulgadas (push to open)”;

ÍTEM 4.6. “Características Constructivas”, sub-ítem “Los soportes de los paneles deberán poseer dispositivos de calibración y ajuste facilitados de la posición de cada monitor, para garantizar la perfecta alineación de cada monitor en relación a su adyacente, en cualquier eje, dando aspecto profesional e íntegro del panel como un todo. La estructura de fijación de los monitores deberá ser del tipo push pull, facilitando el mantenimiento de éstos. En la descripción de la “Tabla 1” de este pliego, está claro que la utilización de soporte de fijación para los monitores del tipo basculante será aceptado en este proyecto. Sin embargo, en el Ítem 4.6, se da a entender que solo soportes del tipo pantográficos serán aceptados. Ambos tipos de soporte (Basculante y pantográfico) son ideales para Salas Profesionales de Monitoreo, Comando, Control y Operación, una vez que permitan el fácil, rápido y adecuado mantenimiento del Panel de



o acesso individual aos monitores. Desta forma, entendemos que ambas as soluções de suporte (basculante e pantográfico) serão aceitas neste certame. Nosso entendimento está correto?”

#### RESPOSTA

Entendimento parcialmente correto. Gentileza reportar-se à letra “G” do item II deste Aditamento.

#### PERGUNTA 29

“Referente ao Anexo I “ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA”, ITEM 4.3. “Requisitos Funcionais”, subitem “A solução deverá prever a projeção de conteúdos originados em interfaces WIFI e bluetooth.” Com base em nossa extensa experiência em Sistemas de Visualização Profissionais, e após extensivas buscas de soluções para transmissão de vídeo sobre protocolo sem fio Bluetooth, podemos afirmar que não há tal tecnologia implementada até hoje, devido, principalmente, à pequena largura de banda disponível nessa transmissão. Neste caso, solicitamos a remoção deste requisito para esta solução, visto que não há implementações neste sentido.”

#### RESPOSTA

A tecnologia *Bluetooth*, versão 3.0, possui taxa de transmissão de 24 Mbps, equivalente a faixa de 802.11 do *Wifi*, sendo que a versão 5.0 vai até 50 Mbps, porém, salientamos que, a tecnologia *Wifi* tem taxas de transmissão superiores as mencionadas. Sendo assim, esclarecemos que os conteúdos a serem transmitidos utilizarão a interface *Wifi*, e que o controle/administração do *videowall* será feito por meio de *bluetooth/Wifi*, através de um dispositivo móvel tipo *tablet*. Deste modo, para um melhor entendimento, gentileza reportar-se à letra “H” do item II deste Aditamento.

II) Em conformidade com o disposto no subitem 2.6.2 do Caderno de Bases e Condições do Pregão Eletrônico Binacional AC 0322-18, a ITAIPU reabre os prazos do presente certame, e face necessidade de readequação das disposições editalícias, efetua as seguintes alterações:

i) No Caderno de Bases e Condições:

a) Em consequência das alterações havidas, novos prazos devem ser considerados,

Visualización Video Wall, permitiendo el acceso individual a los monitores. De esta forma, entendemos que ambas soluciones de soporte (basculante y pantográfico) serán aceptadas en este certamen. Nuestro entendimiento está correcto?

#### RESPOSTA

Entendimiento parcialmente correcto. Favor remitirse a la letra “G” del ítem II de este Aditivo.

#### PREGUNTA 29

Referente al Anexo I “ESPECIFICACIÓN TÉCNICA”, ÍTEM 4.3. “Requisitos Funcionales”, sub-ítem “La solución deberá prever la proyección de contenidos originados en interfaces WIFI y Bluetooth.” En base a nuestra extensa experiencia en Sistemas de Visualización Profesionales, y luego de extensivas buscas de soluciones para transmisión de video sobre protocolo sin cable Bluetooth, podemos afirmar que no hay tal tecnología implementada hasta hoy, debido, principalmente, al pequeño ancho de banda disponible en esta transmisión. En este caso, solicitamos la remoción de este requisito para esta solución, visto que no hay implementaciones en este sentido.

#### RESPOSTA

La tecnología *Bluetooth*, versión 3.0, posee tasa de transmisión de 24 Mbps, equivalente a la faja de 802.11 de *Wifi*, siendo que la versión 5.0 va hasta 50 Mbps, aunque, resaltamos que, la tecnología *Wifi* tiene tasas de transmisión superiores a las mencionadas. Siendo así, aclaramos que los contenidos a ser transmitidos utilizarán la interface *Wifi*, y que el control/administración del *videowall* será realizado por medio de *bluetooth/Wifi*, a través de un dispositivo móvil tipo *Tablet*. De este modo, para un mejor entendimiento, favor reportar-se à letra “H” del ítem II de este Aditivo.

II) De conformidad a lo dispuesto en el sub-ítem 2.6.2 del Pliego de Bases y Condiciones de la Subasta a la Baja Electrónica Binacional AC 0322-18, la ITAIPU reanuda los prazos del presente certamen, y en vista a la necesidad de readecuación de las disposiciones del pliego, efectúa las siguientes alteraciones:

i) En el Pliego de Bases y Condiciones:

a) En consecuencia de las alteraciones habidas, nuevos prazos deben ser

conforme calendário abaixo, constantes do subitem 1.2.2, do Calendário de Eventos da licitação:

(...)

**1.2.2 Formalização de consultas:**

Até às 17h de 28/05/18

Por meio do correio eletrônico [compras\\_suporte@itaipu.gov.br](mailto:compras_suporte@itaipu.gov.br) ou pelo “Fórum” do Portal de Compras Eletrônicas da ITAIPU.

**1.2.3 Respostas:**

Até 04/06/18

**1.2.4 Recepção das propostas:**

Até às 9h de 07/06/18

**1.2.5 Início da Sessão Pública com a divulgação das propostas:**

Em 07/06/18, a partir das 9h

**1.2.6 Início da etapa de disputa de lances:**

Em 07/06/18, a partir das 9h30min

(...)

**b) Insere o subitem 2.18.14:**

(...)

Com a proposta exigida em 2.18.11 a proponente deverá encaminhar o(s) catálogo(s), apontando as marcas e modelos ofertados, quando exigível, para comprovação da conformidade com o exigido na Especificação Técnica, Anexo I.

(...)

**ii) Na Especificação Técnica, Anexo I do CBC:**

**a) Altera o item 1 da Tabela 1:**

**DE:**

- Tamanho mínimo (CxAxEx) [mm]: 1213x684x 98,2
- Profundidade da cor: 16.7 M (10 bits)

**PARA:**

- Tamanho (Comprimento x Altura) [mm]: 1213 x 684
- Tamanho máximo (Espessura) [mm]: 99
- Profundidade da cor: 1.06 Bi (10 bits)

considerados, conforme calendario abajo, constantes del sub ítem 1.2.2, del Calendario de Eventos de la licitación:

(...)

**1.2.2 Formalización de consultas:**

Hasta las 17 hrs. del 28/05/18

Por medio del correo electrónico [compras\\_apoyo@itaipu.gov.py](mailto:compras_apoyo@itaipu.gov.py) o por el “Foro” del Portal de Compras Electrónicas de la ITAIPU.

**1.2.3 Respuestas:**

Hasta el 04/06/18

**1.2.4 Recepción de las propuestas:**

Hasta las 9:00 hs. de 07/06/18

**1.2.5 Inicio de la Sesión Pública con la divulgación de las propuestas:**

El 07/06/18, desde las 9:00 hs.

**1.2.6 Inicio de la etapa de disputa de lances:**

El 07/06/18, desde las 9:30 hs.

(...)

**b) Insiere el sub ítem 2.18.14:**

(...)

Con la oferta exigida en el ítem 2.18.11 el oferente deberá remitir el (los) catálogos(s), indicando las marcas y modelos ofertados, cuando sea exigible, para comprobación de la conformidad con lo exigido en la Especificación Técnica, Anexo I.

(...)

**ii) En la en la Especificación Técnica, Anexo I del PBC:**

**a) Altera el Ítem 1 de la Tabla 1:**

**DE:**

- Tamaño mínimo (LxAxE) [mm]: 1213x684x 98,2
- Profundidad de color: 16.7 M (10 bits)

**PARA:**

- Tamaño (Largo x Alto) [mm]: 1213 x 684
- Tamaño máximo (Espesor) [mm]: 99
- Profundidad de color: 1.06 Bi (10 bits)

## b) Altera o subitem 4.6:

## DE:

Características Construtivas (...) A separação física entre as imagens dos monitores adjacentes (interposição entre monitores) deverá ser menor que 3,5 milímetros de forma a não gerar quaisquer distorções nas imagens projetadas em toda área útil dos monitores.

## PARA:

Características Construtivas (...) A separação física entre as imagens dos monitores adjacentes (interposição entre monitores) deverá ser igual ou menor que 3,5 milímetros de forma a não gerar quaisquer distorções nas imagens projetadas em toda área útil dos monitores.

## c) Exclui a solicitação de planejamento detalhado “financeiro” constante do item 2.1, conforme segue:

## DE:

“O Plano de Trabalho deverá estabelecer: (...) · O planejamento detalhado do fornecimento (cronograma) e as responsabilidades mutuas para a elaboração das tarefas, incluindo: Entrega de Documentos, Fornecedor e Desenvolvimento, Instalação e Treinamento e Financeiro;”

## PARA:

“O Plano de Trabalho deverá estabelecer: (...) · O planejamento detalhado do fornecimento (cronograma) e as responsabilidades mútuas para a elaboração das tarefas, incluindo: Entrega de Documentos, Fornecedor e Desenvolvimento, Instalação e Treinamento;”

## d) Inclui no subitem 4.5:

(...)

- a resolução Full HD (1920x1080) para cada monitor, possibilitando a resolução máxima do painel total de 9.600 pixels (5x 1920) por 3.240 (3x 1080), de modo que os 15 monitores se comportem como uma grande imagem, em uma tela única com resolução total de 9600x3240 pixels.
- Que a qualidade das imagens projetadas, independente do arranjo de monitores utilizados, deverá ser garantida em Full HD.

(...)

## e) Altera parte do item 1 da Tabela 1:

## DE:

“Temperatura ambiente de operação recomendável: 0° C a +40° C”.

## b) Altera el sub ítem 4.6:

## DE:

Características Constructivas (...) La separación física entre las imágenes de los monitores adyacentes (interposición entre monitores) debe ser menor que 3,5 milímetros para no generar ninguna distorsión en las imágenes proyectadas en toda la superficie útil de los monitores.

## PARA:

Características Constructivas (...) La separación física entre las imágenes de los monitores adyacentes (interposición entre monitores) debe ser igual o menor que 3,5 milímetros para no generar ninguna distorsión en las imágenes proyectadas en toda la superficie útil de los monitores.

## c) Excluye la solicitud de planeamiento detallado “financiero” constante en el ítem 2.1, conforme sigue:

## DE:

El Plan de Trabajo deberá establecer: (...) · La planificación detallada del suministro (cronograma) y las responsabilidades mutuas para la elaboración de las tareas, incluyendo: Entrega de Documentos, Suministro y Desarrollo, Instalación y Entrenamiento y Financiero;

## PARA:

El Plan de Trabajo deberá establecer: (...) · La planificación detallada del suministro (cronograma) y las responsabilidades mutuas para la elaboración de las tareas, incluyendo: Entrega de Documentos, Suministro y Desarrollo, Instalación y Entrenamiento;

## d) Incluye en el sub ítem 4.5:

(...)

- la resolución Full HD (1920x1080) para cada monitor, posibilitando la resolución máxima del panel total de 9.600 pixels (5x 1920) por 3.240 (3x 1080), de modo que los 15 monitores se comporten como una gran imagen, en una tela única con resolución total de 9600x3240 pixels.
- Que la calidad de las imágenes proyectadas, independiente de la configuración de monitores utilizados deberá ser garantizada en Full HD.

(...)

## e) Altera parte del ítem 1 de la Tabla 3:

## DE:

“Temperatura ambiente de operación recomendable: 0° C a +40° C”.

PARA:  
(...)  
Temperatura ambiente de operação  
recomendável: de + 5 a + 35° C”.  
(...)

f) Altera parte do item 1 da Tabela 2:

DE:  
“Consumo Típico [W]: ≤ 180”.”

PARA:  
(...)  
Consumo Típico [W]: ≤190  
(...)

g) Altera parte do subitem 4.6:

DE:  
“Suporte basculante ou pantográfico para  
monitores até 70 polegadas (push to open);”

PARA:  
(...)  
Suporte pantográfico para monitores até 70  
polegadas (*push to open*);  
(...)

h) Altera o parágrafo 9º do subitem 4.3:

DE:  
“A solução deverá prever a projeção de  
conteúdos originados em interfaces WIFI e  
bluetooth.”

PARA:  
(...)  
A solução deverá prever a projeção de conteúdos  
originados em interfaces WIFI e o  
controle/administração do videowall através de  
bluetooth e/ou Wifi.  
(...)

i) Exclui o parágrafo 5º do subitem 4.5:

(...)  
Os gerenciadores dos Painéis de Imagens  
Dinâmicas deverão possuir recursos para  
minimizar efeitos de retenção de imagens ou  
queima das telas devido ao uso prolongado de  
imagens estáticas.  
(...)

PARA:  
(...)  
Temperatura ambiente de operación  
recomendable: de + 5 a + 35° C”.  
(...)

f) Altera parte del ítem 1 de la Tabla 4:

DE:  
“Consumo Típico [W]: ≤ 180”.”

PARA:  
(...)  
Consumo Típico [W]: ≤190  
(...)

g) Altera parte del sub ítem 4.6:

DE:  
“Soporte basculante o pantográfico para  
monitores hasta 70 pulgadas (push to open);”

PARA:  
(...)  
Soporte pantográfico para monitores hasta 70  
pulgadas (*push to open*);  
(...)

h) Altera el párrafo 9º del sub ítem 4.3:

DE:  
“La solución deberá prever la proyección de  
contenidos originados en interfaces WIFI y  
bluetooth.”

PARA:  
(...)  
La solución deberá prever la proyección de  
contenidos originados en interfaces WIFI y el  
control/administración del videowall a través de  
bluetooth y/o Wifi.  
(...)

i) Excluye el párrafo 5º del sub ítem 4.5:

(...)  
Los gerenciadores de los Paneles de Imágenes  
Dinámicas deberán poseer recursos para  
minimizar efectos de retención de imágenes o  
queima de las pantallas debido al uso prolongado  
de imágenes estáticas.  
(...)

**iii) Na Planilha de Preços, Anexo III do CBC:**

a) Insere a nota 2:  
(...)

A PROPONENTE deverá indicar a marca e o modelo para os itens 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4, objeto de sua proposta.

III) Face às alterações havidas a ITAIPU disponibiliza, em anexo a este Aditamento, a Especificação Técnica, Anexo I e a Planilha de Preços, Anexo III do CBC, bem como confere publicidade à resposta oferecida à impugnação interposta pela interessada Microsens.

IV) Permanecem inalteradas as demais condições contidas no Caderno de Bases e Condições do Pregão Eletrônico Binacional AC 0322-18.

Elaboração: Divisão de Suporte Técnico  
Data de emissão: 24.05.18

**iii) En la Planilla de Precios, Anexo III del CBC:**

a) Insiere la nota 2:  
(...)

La PROPONENTE deberá indicar la marca y el modelo para los ítems 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4, objeto de su propuesta.

III) Teniendo en cuenta los cambios realizados la ITAIPU coloca a disposición, en anexo a este Aditivo, la Especificación Técnica, Anexo I y la Planilla de Precios, Anexo III del CBC, así como da publicidad a la respuesta ofrecida a la impugnación interpuesta por la interesada Microsens.

IV) Permanecen inalteradas las demás condiciones contenidas en el Pliego de Bases y Condiciones de la Subasta a la Baja Electrónica Binacional AC 0322-18.

Elaboración: División de Apoyo Técnico  
Fecha de emisión: 24.05.18