

RESPUESTA A OBSERVACIONES

INVITACIÓN A PROPONER N° PA 027 CICB PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO DEL PROYECTO CENTRO INTERNACIONAL DE CONVENCIONES DE BOGOTÁ (CICB)

PREGUNTAS AUDIO Y VIDEO

1. Encontramos que en sus pliegos existen pre-establecidas unas marcas y modelos específicos tales como:

- 11,6 Amplificador QSC – CDX4.5Q Und 10,00
- 11,7 Amplificador QSC – CDX4.3Q Und 61,00
- 11,8 Amplificador tipo 4 Und 1,00
- 11,9 Amplificador de repuesto QSC – CDX4.5Q Und 4,00
- 11,10 Amplificador de repuesto QSC – CDX4.3Q Und 8,00
- 11,11 Procesador QSC – CORE 1100 Und 6,00
- 11,12 Procesador QSC – CORE 500i Und 2,00
- 11,13 Procesador I/O Frame QSC IO Frame 8s Und 16,00
- 11,14 Procesador Input Card QSC – CIML4 Und 68,00
- 11,15 Procesador Output Card QSC – COL4 Und 68,00
- 11,16 Procesador Dante Card QSC – CDN64 Und 14,00
- 11,17 Estación de pared Page QSC – PS-1650H Und 6,00
- 11,18 Estación de escritorio Page QSC – PS-1650G Und

Esto limita el proceso para que solo pueda participar el distribuidor exclusivo para esta marca en Colombia, y nos gustaría conocer si se pueden presentar alternativas de alta calidad con marcas reconocidas y de gran experiencia mundial que cumplan con el mismo objetivo básico que estos modelos descritos de manera que otros distribuidores podamos participar en el proceso?

Rta. No se aceptan alternativas para estos equipos. Después de estudiar los requisitos del proyecto, presupuesto y diversos fabricantes de soluciones para grandes sistemas, se concluyó que el sistema Q-SYS de QSC proporciona la mayor flexibilidad, funcionalidad y facilidad de uso para el usuario final y para el gerente del espacio.

2. En la parte de 1.1. DOCUMENTOS RELACIONADOS se mencionan los documentos que acompañan esta licitación. Al revisar lo enviado con la afirmación que se generaría documentación CICB 01 al CICB 13, vemos que solo se encontraron dos archivos en 23.Documentos del Anexo No. 3 - Parte 19. Es decir falta que uds emitan más archivos. Preciso esta documentación es la que da la explicación de la operación del sistema. Agradezco su revisión.

Infraestructura Audio y Video	CICB 01 al CICB 13 para infraestructura de Audio y Video, CICB 01 para infraestructura de operadores de TV

Rta. Los documentos solicitados se encuentran en dos carpetas las cuales son:

Carpeta – 22. Documentos del Anexo No. 3 – Parte 18

- 01_CICB_Infraestructura Operadores TV_SM&A
- 01_CICB_SOTANO_1_AV_SM&A
- 02_CICB_PISO_1_AV_SM&A
- 03_CICB_MEZANINE 1_AV_SM&A
- 04_CICB_INST PISO_PISO2_AV_SM&A

Carpeta – 23. Documentos del Anexo No. 3 - Parte 19

- 05_CICB_PISO_2_AV_SM&A
- 06_CICB_INST PISO_PISO3_AV_SM&A
- 07_CICB_PISO_3_AV_SM&A
- 08_CICB_INST PISO_PISO4_AV_SM&A
- 09_CICB_PISO_4_AV_SM&A
- 10_CICB_INST PISO_PISO5_AV_SM&A
- 11_12_CICB_PISO_5_AV_SM&A
- 13_CICB_DETALLES_AV_SM&A
- CICB_Bases de Diseño_Infraestructura_AUDIO & VIDEO_SM&A
- CICB_Especificaciones_Infraestructura_AYV_SM&A

No.	TIPO DE DOCUMENTO	NOMBRE DE ARCHIVO	FORMATO	CARPETA
Carpeta Infraestructura Audio y Video				
117	PLANO	01_CICB_Infraestructura Operadores TV_SM&A	DWG	22. Documentos del Anexo No. 3 - Parte 18
118	PLANO	01_CICB_SOTANO_1_AV_SM&A	DWG	
119	PLANO	02_CICB_PISO_1_AV_SM&A	DWG	
120	PLANO	03_CICB_MEZANINE 1_AV_SM&A	DWG	
121	PLANO	04_CICB_INST PISO_PISO2_AV_SM&A	DWG	
122	PLANO	05_CICB_PISO_2_AV_SM&A	DWG	23. Documentos del Anexo No. 3 - Parte 19
123	PLANO	06_CICB_INST PISO_PISO3_AV_SM&A	DWG	
124	PLANO	07_CICB_PISO_3_AV_SM&A	DWG	
125	PLANO	08_CICB_INST PISO_PISO4_AV_SM&A	DWG	
126	PLANO	09_CICB_PISO_4_AV_SM&A	DWG	
127	PLANO	10_CICB_INST PISO_PISO5_AV_SM&A	DWG	
128	PLANO	11_12_CICB_PISO_5_AV_SM&A	DWG	
129	PLANO	13_CICB_DETALLES_AV_SM&A	DWG	
130	ESPECIFICACIONES	CICB_Bases de Diseño_Infraestructura_AUDIO & VIDEO_SM&A	PDF	
131	ESPECIFICACIONES	CICB_Especificaciones_Infraestructura_AYV_SM&A	PDF	

El archivo actual "23.Documentos del Anexo No. 3 - Parte 19" que está en el sitio web del proyecto tiene 10 archivos que describen la bandeja de cableado y los caminos del sistema de AV.

3. En el documento Anexo No. 3 no se define el tamaño de la Matriz de Video.

Rta. La disposición general del router de vídeo HDMI se ilustra en los dibujos AV-819 y AV-820.

4. No vemos requerimientos de proyectores, telones, microfonía, sistemas de videoconferencia. En diagramas de conectividad da entender que se requieren proyectores.

Rta. Estos equipos no son parte de esta fase de la licitación.

5. ¿Es posible que permitan participar propuestas alternativas que garanticen la misma funcionalidad, integrabilidad y escalabilidad de la actualmente diseñada?

Rta. Se podrá presentar propuestas alternativas siempre y cuando estas cumplan con cada uno de los requerimientos y especificaciones solicitados en el ANEXO N° 3 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, excepto en los ítems objeto de las preguntas 1 y 9.

6. Hay una empresa extranjera, radicada en USA, que se quiere presentar a la licitación No. PA CICB 027 "PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO DEL PROYECTO CENTRO INTERNACIONAL DE CONVENCIONES DE BOGOTÁ (CICB).

Qué documentos debe presentar esta empresa extranjera? Los mismos documentos que solicitan en el exterior? Qué trámites se deben surtir, para que sea elegible en esta licitación?

Rta. De acuerdo a lo establecido en el numeral **1.12 DESTINATARIOS DE LA INVITACIÓN** podrán presentar propuesta únicamente sociedades **nacionales**, o bajo la modalidad de consorcios o uniones temporales, debidamente constituidos, de máximo dos integrantes. Por consiguiente, no se aceptan sociedades extranjeras.

7. Por medio de la presente y como interesados en participar en el proceso de la referencia y en aras de la pluralidad de oferentes, solicitamos a AGORA BOGOTA, reevaluar el numeral 3.1.3 REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER TÉCNICO. Y permitir que la experiencia solicitada se pueda certificar en máximo 10 certificaciones de experiencia, esto teniendo en cuenta la magnitud de este proceso, de igual forma solicitamos a la entidad que se tengan en cuenta contratos en ejecución cuyo porcentaje de ejecución sea mayor al 50%.

Rta. Se mantienen las condiciones y requerimientos establecidos en el numeral **3.1.3.1 Requisito mínimo – Experiencia Institucional del proponente** de la Invitación a Proponer.

8. La entidad solicita en el mismo numeral **3.1.3.1 Requisito mínimo de – Experiencia**, requiere que la experiencia acreditada sea mayor o igual a \$ 4.500.000.000, solicitamos a AGORA permitir que el monto a certificar sea del 50%, esto con el fin de ampliar la participación de los diferentes canales interesados en este proceso, de igual forma se debe tener en cuenta que el monto planteado en el pliego de condiciones \$ 4.500.000.000 es un supuesto.

Rta. Se mantienen las condiciones y requerimientos establecidos en el numeral **3.1.3.1 Requisito mínimo – Experiencia Institucional del proponente** de la Invitación a Proponer.

9. Se solicita a la entidad para el ítem 11 SISTEMAS CENTRALES para los numerales (11.6 Amplificador QSC – CDX4.5Q 11.7 Amplificador QSC – CDX4.3Q 11.9 Amplificador de repuesto QSC – CDX4.5Q 11.10 Amplificador de repuesto QSC – CDX4.3Q 11.11 Procesador QSC – CORE 1100 11.12 Procesador QSC – CORE 500i 11.13 Procesador I/O Frame QSC IO Frame 8s 11.14 Procesador Input Card QSC – CIML4 11.15 Procesador Output Card QSC – COL4 11.16 Procesador Dante Card QSC – CDN64 11.17 Estación de pared Page QSC – PS-1650H 11.18 Estación de escritorio Page QSC – PS-1650G) se pueda ofertar otras marcas con características técnicas similares o superiores de otros fabricantes diferentes a QSC para brindar mayor participación de diferentes oferentes

Rta. No se aceptan alternativas para estos equipos. Después de estudiar los requisitos del proyecto, presupuesto y diversos fabricantes de soluciones para grandes sistemas, se concluyó que el sistema Q-SYS de QSC proporciona la mayor flexibilidad, funcionalidad y facilidad de uso para el usuario final y para el gerente del espacio.

10. Por medio de la presente, solicitamos de la manera más atenta, la aceptación de experiencia en Audio y Video realizada en los contratos de construcción que contemplan diversas actividades y que por tal motivo, no es posible describirla en el objeto del contrato. Por esta razón, solicitamos amablemente la confirmación de la extracción del valor neto relacionado con audio y video en los respectivas certificaciones.

Rta. Los proponentes podrán presentar contratos de construcción que contemplen dentro de su alcance el suministro e instalación de sistemas de audio y video, siempre y cuando presenten los soportes correspondientes con la información necesaria para su verificación como se solicita en el numeral **3.1.3.1 Requisito mínimo – Experiencia Institucional del proponente** de la Invitación a Proponer.

11. Comedidamente nos dirigimos a ustedes con objeto de solicitar las siguientes aclaraciones del pliego de condiciones de la invitación en referencia:

- DEL DOCUMENTO ANEXO 3. ESPECIFICACIONES TECNICAS:

Numeral 1.11.1.1 (pag 14)

Se indican las especificaciones técnicas para cada uno de los tipos de cables. Pero éstos no hacen parte del formato de propuesta económica y tampoco son enumerados en la sección 1.2 (generalidades). Dada la gran cantidad de cable que el proyecto involucra y su alta relevancia en costos, solicitamos que se adicione al formato de propuesta económica un ítem por cada tipo de cable, informando la cantidad estimada que se pueda llegar a necesitar, y solicitándose el precio unitario por metro lineal ...

Lo anterior asegurará igualdad de condiciones entre los diferentes proponentes, facilidad para la evaluación técnica y económica, y reglas claras para liquidación de costos en caso de variaciones en

el proyecto por rediseño, cambios de rutas o reubicación de equipos.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

Numeral 1.11.1.8 (pág. 27).

Se especifican transformadores de audio. Sin embargo éstos no aparecen listados en el formato de propuesta económica ni en la sección 1.2 (Generalidades). Solicitamos se indique si se necesitan transformadores de audio, se informe la cantidad y se anexe a las tablas que corresponda.

Rta. Transformadores de audio podrán ser necesarios. Componentes pequeños necesarios para el funcionamiento del sistema no están listados. Sin embargo, estos deberán tenerse en cuenta en la propuesta económica. Sección F.12 de la especificación, ítem 11.34 "Componentes necesarios del sistema" (página 10) tenerse en cuenta de estos artículos.

Numeral 1.11.1.10. (pág. 29)

Se especifican las características básicas del conmutador matriz AV / HDMI video router. Sin embargo, no se indica con exactitud de qué tamaño debe ser el bastidor (Frame) a ofertarse y con qué tipos de entradas y de salidas debe configurarse, dado que éste es modular.

consideramos fundamental que se indique con exactitud la siguiente información:

--Número máximo de entradas y de salidas en el frame.

--Número exacto de entradas para cada tipo de formato (HDBaset, HDMI, Fibra optica MM. Fibra optica SM, audio analogo, etc).

--Número exacto de salidas para cada tipo de formato (HDBaset, HDMI, Fibra optica MM. Fibra optica SM, audio analogo, etc)

Lo anterior permitirá igualdad de condiciones entre proponentes, mayor facilidad de evaluación técnica y económica de ofertas y reglas claras para liquidación de costos en caso variaciones en el diseño del sistema.

Rta. La disposición general del router de vídeo HDMI se ilustra en los dibujos AV-819 y AV-820. El sistema de vídeo utiliza cable de fibra óptica OS2.

Numeral 1.11.1.12. (pág. 31)

Computadora Tipo 2. Se especifican las características técnicas del equipo a tal nivel de detalle que será imposible lograr cumplir a cabalidad.

Por lo anterior, solicitamos se reevalúe este ítem, se especifique de manera más abierta, inclusive eliminando las especificaciones que no sean necesarias para el caso como por ejemplo: las dimensiones, el peso. Se requiere que el equipo sea resistente al agua?. Se requiere con lector de

huellas?. Que se permitan tamaños de pantalla mayores al indicado, que se permita sistemas operativos Windows 8 o Windows 10, Etc.

Rta. La intención es utilizar una computadora industrial portátil robusta o Tablet que soporte los posibles usos en eventos de producción. Un dispositivo de uso personal no es aceptable.

Numeral 1.11.1.13.2.2. (pág. 33)

Se solicitan seis (6) puertos de control serial para el procesador de control, con protocolos RS-232 RS-422 Y RS-485, sin embargo no se indica con claridad si todos los 6 puertos deben ser compatibles con todos los 3 formatos indicados, o si algunos puertos deben ser del formato RS-232, otros deben ser de formato RS-422 y otros RS-485. Favor aclarar al respecto.

Rta. Las 6 puertas deberán ser compatibles con los protocolos RS-232, RS-422 y RS-485.

Numeral 1.11.1.16 (pág. 35)

Se especifican y solicitan receptores HdbaseT via fibra óptica . Sin embargo, no se solicitan ni especifican para el proyecto transmisores HdbaseT. Sugerimos verificar este tema, ya que no vemos forma de envío de señales desde las salas hacia el sistema matriz de enrutamiento.

Rta. Si, transmisores HDBaseT son requeridos y deben ser incluidos en la propuesta económica. La disposición general del router de vídeo HDMI se ilustra en los dibujos AV-819 y AV-820. Algunos transmisores HDBaseT requieren cableado de cobre y algunos requerirán cableado de fibra óptica OS2.

Numeral 1.11.1.19 (pág. 37)

Se especifican soportes para proyectores, pero no aparecen listados en el formato de propuesta económica ni en la sección 1.2 (Generalidades). Tampoco es del alcance de esta invitación el suministro de los video-proyectores. Solicitamos se verifique al respecto y de ser necesario se agregue este elemento al formato de propuesta indicando la cantidad necesaria.

Rta. Proyectores de vídeo y soportes para proyectores de vídeo no son parte de esta fase de la licitación. Las especificaciones de estos ítems constan solamente como referencia.

Numerales 1.11.1.28 y 1.11.1.29 (pags 45-46)

Se especifican e incluyen en formato de oferta los monitores de video, pero no los soportes para dichos monitores. Solicitamos dar especificaciones de tecnicas de los soportes e incluir estos elementos en el formato de propuesta económica.

Rta. Soportes para pantallas de video sí son necesarios y deben ser incluidos en la propuesta económica. Soportes de pared para pantalla no deben ser visibles y deben tener profundidad mínima de la pared.

Numeral 1.11.1.29.3.3 (pag 46) Numerales 1.11.1.28 y 1.11.1.29 (pags 45-46)

Se especifican monitores LCD /LED de 48 plg diagonal. de 500 cd/m2. Brillo que consideramos alto para uso interior aun con alta luminosidad ambiente. Solicitamos se permita ofertar monitores con brillo de 450 cd/m2 o superior, ya que aplican perfectamente para el caso.

Rta. Debido a los posibles altos niveles de luz ambiental se solicita una pantalla de vídeo con niveles de brillo de 500 cd/m.

- DEL FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA

Numeral 1.11.1.19 (pag 37) Numeral 1.11.1.19 (pag 37)

ITEM 11.21

No aparece este item en el documento de especificaciones técnicas anexo 3. Se requiere de dicha información para poder ofertar.

Rta. Ver respuesta Numeral 1.11.1.19 (pág. 37). No hay una descripción del ítem 11,21, es un costo que debe estimar el proponente según requiere el proyecto, tal como los ítems 11.22 y 11.34. Para la revisión del cumplimiento de todas las características técnicas, el proponente debe organizar la información de tal manera que es claro a qué ítem del anexo 4 corresponde cada ficha técnica.

GENERAL

No existe espacio o sección en el formato de propuesta económica (ni en ningún otro formato anexo a la invitación), para la indicación de la marca y modelo del equipo o elemento ofertado. Solicitamos aclarar al respecto de cómo debe el proponente entregar esta información.

Rta. Ver Anexo 3, 1.7 Entregas, numeral 1.7.2.2. Lista detallada de todos los equipos y materiales que se utilizarán.

- DEL MODO DE EVALUACION DE OFERTAS

Dado el caso de descalificación de un proponente por razones técnicas, financieras o jurídicas, solicitamos que se le informe al afectado las razones de la descalificación y se le otorgue derecho de réplica.

Rta. De acuerdo con lo establecido en el numeral 2.12 proceso de subsanabilidad en este proceso primarán los aspectos sustanciales sobre los formales. Por lo cual, se podrán solicitar aclaraciones y/o documentos relativos a las condiciones del proponente o que soporten el contenido de la propuesta, sin que con ellos se pueda modificar el alcance inicial de la misma ni acreditar requisitos o condiciones adquiridas con posterioridad al cierre del proceso.

En caso de que el proponente no se le adjudique el contrato se le comunicará que su propuesta no fue seleccionada, si hubiere lugar a ello. En ningún caso se suministrará información a un proponente, respecto de la información o evaluación relacionada con otro proponente. Lo anterior de acuerdo con lo establecido en el numeral 3.3.4 de la invitación

En ningún caso se permitirá a un proponente rectificar la situación por la que haya sido rechazada su propuesta.

12. Tal como se mencionó en la jornada de Presentación del Proyecto, con el fin de establecer igualdad y criterios de juicio adecuados, solicitamos que el diseñador indique cuales son las cantidades estimadas de cableado según los planos y diseños con los que cuenta el mismo, puesto que si este dimensionamiento se deja abierto, todos y cada uno de los proponentes pueden llegar a calcular una cantidad muy diferente en el ítem 11, fila # 88, **Componentes del Sistema necesarios**, del cuadro de cantidades recibido con la información del proyecto. Esto es de suma importancia por lo cual lo reiteramos por este medio. Lo anterior debe ser complementario con los Archivos de Autocad que Agora debe remitirnos.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica de cada ítem. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

13. Aun cuando consultamos en la reunión de Presentación del Proyecto cuál es la responsabilidad del contratista elegido en cuanto al sistema de Automatización, debido a que se tendrán equipos bajo la figura de alquiler, es muy importante que se establezca un alcance por parte del integrador elegido para este sistema en particular, puesto que si efectivamente van a alquilar los proyectores, telones y no sabemos qué otros equipos, como suele suceder en este tipo de contratos de alquiler, si se renueva periódicamente o por fallas en los equipos, se va a presentar un cambio en marcas o modelos de los equipos de manera reiterativa, lo cual, implicaría una constante re-programación de los equipos del sistema de control.

Rta. El sistema de control (sistema de automatización) debe cumplir los requisitos del equipo y los requisitos en esta fase de la licitación. El sistema debe ser flexible y debe tener capacidad de ser ampliado futuramente.

14. No se especifica cuál es la dimensión que requiere el proyecto en cuanto a la matriz de conmutación ITEM 11, fila # **73 HDMI Video Router A&V Matrix Switch**. Se coloca solamente la especificación de los diferentes tamaños en que está disponible el equipo. Agradecemos su aclaración al respecto.

Rta. La disposición general del router de vídeo HDMI se ilustra en los dibujos AV-819 y AV-820. El sistema de vídeo utiliza cable de fibra óptica OS2.

15. Los Transmisores de video que tomarán las señales en las cajas de piso y las transportarán hacia la Matriz de conmutación no se encuentran dimensionados. Agradecemos se especifique cuáles y cuantos equipos son o si hacen parte del alcance de este contrato.

Rta. La disposición general del router de vídeo HDMI se ilustra en los dibujos AV-819 y AV-820. El sistema de vídeo utiliza cable de fibra óptica OS2.

16. Se observan en los diagramas de las placas de conexión en piso que se disponen de conexiones de fibra óptica, asumimos que para ir con estas señales de video hacia la matriz de conmutación. Sin embargo vemos con preocupación que estas conexiones de fibra, dispuesta en cajas de piso, y compartiendo espacio con conexiones de micrófonos y demás, puede llegar a ser muy reiterativa la ruptura de la fibra que se conecte a estos puntos. Sugerimos revisar si efectivamente se quiere tener esta terminación de fibra en la caja de conexión en piso, o si se deben disponer de conexiones HDMI directamente, con el respectivo transmisor de video por fibra.

Rta. Los conectores de fibra óptica en las cajas de suelo deben ser conectores de tipo industrial robusto. Ver dibujo AV-900 para conocer los requisitos.

17. En los sistemas de automatización se observa, aun cuando no se menciona una marca en particular, que la especificación obliga a proponer una única y exclusiva marca, lo cual no sería acorde con los principios de pluralidad que permitirían que otras marcas y empresas de iguales prestaciones puedan proponerse para el proyecto. Aun cuando entendemos que la entidad desea manejarlo de esta manera para los sistemas de altavoces, amplificación de sonido y procesamiento de audio, no es justo que esta situación se dé con todos los sistemas de la oferta. Agradecemos permitir que la especificación varíe en un rango que le permita a más de una empresa cumplir con lo solicitado.

Rta. Esta respuesta se responderá posteriormente.

18. Acerca del cuadro de planos descrito en el capítulo **1.1. DOCUMENTOS RELACIONADOS** en este se hace mención a los planos AV-100, AV-200, AV-300 los cuales están disponibles en formato .dwg sin estar incluidas las plantas de referencias externas **necesarias** para la correcta visualización y lectura de los mismos. Al intentar abrir cada uno de estos el programa arroja mensajes de alerta indicando que no encuentra las plantas referenciadas las cuales son necesarias.

Plano: 67. AV-100

Referencia: PLANTAS P1-CUB

Plano: 68. AV-200

Referencias: 03 CIELO RASO P1, 04 CIELO RASO P2, 05 CIELO RASO P3, 06 CIELO RASO P4, 07 CIELO RASO P5, CIELO RASO - ENTREPISO MEZZANINE

Plano: 69. AV-300

Referencias: 04 CIELO RASO P2, 05 CIELO RASO P3

Teniendo en cuenta que dentro del **capítulo 1.4. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA** el cual enuncia textualmente que el contratista da por entendido y aceptado, y consecuentemente debe entregar un sistema completo que funcione sin la posibilidad de adicionales cumpliendo con los requisitos, solicitamos sean puestos a disposición los planos de referencia indicados.

Rta. Se anexan los planos, los cuales se pueden consultar en la página web.

19. Se solicita aclaración sobre el ítem **1.11.1.22. PARLANTE TIPO 3** El parlante especificado solicita: **1.11.1.22.3.4. El parlante deberá estar disponible para modos 25-, 70,7- y 100 V.** Sin embargo ninguno de los amplificadores descritos **QSC – CDX4.3Q QSC – CDX4.5Q** incluye modo 25V para la salida, por tanto solicitamos se aclare la especificación o la necesidad de cumplir con el modo 25V.

Rta. No es necesario un transformador de altavoz de 25 V.

20. Se solicita aclaración sobre el ítem **1.11.1.10. CONMUTADOR MATRIZ AV / HDMI VIDEO ROUTER AV MATRIX SWITCH** debido a que en el **ANEXON3-ESPECIFICACIONES TECNICAS** no se indica de manera clara el número de entradas y salidas que debe tener el equipo por cada tipo de señal de video analógica y digital solicitada.

Rta. La disposición general del router de video HDMI se ilustra en los dibujos AV-819 y AV-820. El sistema de video utiliza cable de fibra óptica OS2.

21. Se solicita aclaración sobre el ítem **11.21 Controlador de interface**, debido a que no hay especificaciones incluidas en el **ANEXON3-ESPECIFICACIONES TECNICAS**, y no es claro a que hace mención el ítem.

Rta. Este es un elemento "según sea necesario", un componente que puede o no ser necesario para un sistema en funcionamiento. El ítem es indicado para que una asignación pueda ser dada en la propuesta económica.

22. Se solicitan las dimensiones y peso máximo que deben soportar los elementos del ítem **1.11.1.19. SOPORTE PARA PROYECTORES** para ofertar el elemento adecuado.

Rta. Proyector de video y soportes para proyectores de video no son necesarios en esta fase de la licitación.

23. Se solicita aclaración sobre el ítem **1.11.1.5. BLOQUES TERMINALES / CAJAS PARA PANELES DE CONEXIONES DE CIELOS** debido a que no están presentes en el cuadro de cantidades, por favor aclarar si se debe o no incluir en la oferta.

Rta. Bloques de terminales tal vez sean necesarios. Pequeños elementos requeridos para el sistema no están listados. Sin embargo, estos deberán tenerse en cuenta en la propuesta económica. Sección F.12 de la especificación, ítem 11.34 "Componentes necesarios del sistema" (página 10) tenerse en cuenta de estos ítems.

24. Se solicita aclaración sobre el ítem **1.11.1.6. PLACAS Y PANELES** debido a que no están presentes en el cuadro de cantidades, por favor aclarar si se debe o no incluir en la oferta.

Rta. Ítem 1.11.1.6 es el requisito general para todos los paneles de racks de AV y cajas de conexión. Sí, los artículos son necesarios y deben tenerse en cuenta en la propuesta económica.

Los ítems 1.5, 2.5, 3.5, 4.5, 5.5, 6.5, 7.5, 8.5, 9.5, 10.7, 10.8, 10.9, 11.32 del "Formato Propuesta Económica" son los paneles en los salones y en otros espacios públicos (cajas de conexión).

Los paneles de rack del equipo no están enumerados en el "Formato Propuesta Económica", estos artículos son necesarios y deben tenerse en cuenta en la propuesta económica en cada uno de los rack.

Las placas, paneles y conexiones requeridos están detallados en los dibujos AV-900 a AV-920 y AV-800 y a AV-821.

25. Se solicita aclaración sobre el ítem **1.11.1.7. PANEL DE CONEXIONES BOXES** Confirmar si ¿son estas las cajas de montaje correspondientes a los 96 paneles de conexiones solicitados en los ítems (**1.5, 2.5, 3.5, 4.5, 5.5, 6.5, 7.5, 8.5, 9.5, 10.7, 10.8**)?

Rta. Ítem 1.11.1.7 es el requisito general para las cajas de conexión. Cajas de suelo y cajas intermedias (pull boxes) serán suministradas por el Contratista eléctrico. Todas las demás cajas de paneles de conexión AV son responsabilidad del contratista AV. El contratista AV es responsable de todos los paneles de conexión

AV, independiente del tipo de caja. Los artículos son necesarios y deben tenerse en cuenta en la propuesta económica.

Las placas requeridas, paneles y conexiones están detalladas en los dibujos AV-900 a AV-920 y AV-800 a AV-821. Para Paneles de conexiones en cielo rasos, el Contratista de AV deberá suministrar el gabinete correspondiente.

26. Se solicita aclaración sobre los ítems Panel de conexiones **(1.5, 2.5, 3.5, 4.5, 5.5, 6.5, 7.5, 8.5, 9.5, 10.7)**; debido a que los dibujos de los planos **(AV-902 al AV-909)** incluyen las tomas de fuerza y tomas de voz & datos. Por favor aclarar si se deben incluir estas en la oferta de paneles de conexión de audio y video.

Rta. El contratista AV es responsable del suministro, instalación y pruebas de todas las placas, paneles y conectores que están mostrados en los dibujos AV-900 a AV-920 y AV-800 a AV-821. Las conexiones eléctricas y paneles que se muestran en los dibujos AV-900 a AV-920 son mostrados como referencia, las conexiones eléctricas y paneles no son la responsabilidad del contratista AV.

27. Se solicita aclaración sobre los siguientes paneles de conexión presentes en los planos bajo las siguientes nomenclaturas:

Salón

A 9.50-301, 9.50-541, 9.50-741

B/C 9.50-302, 9.50-303, 9.50-551, 9.50-552, 9.50-751

D 9.50-304, 9.50-571, 9.50-771

E/F/G 9.50-305, 9.50-306, 9.50-307, 9.50-581, 9.50-781

Ñ/O/P 17.00-301, 17.00-302, 17.00-309, 17.00-521, 17.00-522, 17.00-721

N 17.00-303, 17.00-541, 17.00-741

L/M 17.00-304, 17.00-305, 17.00-551, 17.00-552, 17.00-751

K 17.00-306, 17.00-571, 17.00-771

H/I/J 17.00-305, 17.00-306, 17.00-307, 17.00-581, 17.00-781

GRAN SALON 17.00-301, 17.00-302, 17.00-303, 17.00-304, 17.00-305, 17.00-306, 17.00-541, 17.00-543, 17.00-553, 17.00-555, 17.00-641, 17.00-643, 17.00-653, 17.00-655, 17.00-741

Estos paneles y otros que están dentro del contenido de los planos **(AV-103 P1, AV-104 M1, AV-105 P2, AV-106 M2, AV-107 P3, AV-108 M3, AV-109 P4, AV-110 M4, AV-111 P5, AV-112 M5, AV-203 P1, AV-204 P1, AV-205 P2, AV-207 P3, AV-209 P4, AV-211 P5, AV-305 P2, AV-307 P3)**, NO están presentes en el cuadro de cantidades, por favor aclarar si se deben incluir o no en la oferta.

Algunos de los paneles indicados no están especificados en el contenido de los planos **(AV-901 al AV-909)**. Por favor tenerlo presente en caso de que se deban incluir en la oferta.

Rta. Dibujos adicionales de los paneles serán desarrollados en etapas posteriores. Los requisitos de conexión están ilustrados en los dibujos AV-800 hasta AV-821. Los paneles deben tenerse en cuenta en la propuesta económica.

28. Los paneles especificados en los planos **(AV-910 al AV-915)** NO están presentes en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta.

Rta. Los paneles deben tenerse en cuenta en la propuesta económica en cada uno de los equipos que comprometen los rack.

29. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.1. CABLES DE SEÑAL** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

30. 13. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.1.2. Cable Tipo 2** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

31. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.1.3. Cable Tipo 3** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

32. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.1.4. Cable Tipo 4** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

33. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.2.1. Cable Tipo 5** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

34. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.2.2. Cable Tipo 6** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

35. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.2.3 Cable Tipo 7** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

36. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.3.1. Cable Tipo 8** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

37. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.3.2. Cable Tipo 9** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

38. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.3.3. Cable Tipo 10** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

39. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.3.4. Cable Tipo 11** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

40. Se solicita aclaración acerca del ítem **1.11.1.3.5. Cable Tipo 12** debido a que no está incluido en el cuadro de cantidades. Por favor aclarar si se deben o no incluir en la oferta, e indicar la cantidad requerida.

Rta. La cantidad necesaria de cables para el sistema es responsabilidad del contratista. El diseñador no puede asumir la responsabilidad de las condiciones de campo o de los varios requisitos de instalación. Las diversas cantidades de cable deberán ser incluidas en la propuesta económica. Ver planos infraestructura de Audio y Video en formato dwg en los anexos de la invitación a proponer.

41. Se solicita aclaración sobre el ítem **10.3 Caja terminal de parlantes**, debido a que no hay especificaciones incluidas en el **ANEXON3-ESPECIFICACIONES TECNICAS**.

Rta. Esta es la especificación general "1.11.1.5. BLOQUES TERMINALES / CAJAS PARA PANELES DE CONEXIONES DE CIELOS". Bloques de terminales tal vez sean necesarios. Pequeños elementos requeridos para el sistema no están listados. Sin embargo, estos deberán tenerse en cuenta en la propuesta económica. Sección F.12 de la especificación, ítem 11.34 "Componentes necesarios del sistema" (página 10) tenerse en cuenta de estos ítems.

42. Se solicita aclaración sobre el ítem **11.32 Cajas de plug (panel de conexiones)**, debido a que no hay especificaciones incluidas en el **ANEXON3-ESPECIFICACIONES TECNICAS**.

Rta. Ítem 11.32 son paneles que están ilustrados en los dibujos AV-900 hasta AV-920.

43. Las ubicaciones de los Rack Audiovisuales no son claras ni en los planos ni en el pliego—
Respetuosamente solicitamos que se informe cuáles de los que aparecen en los planos, cuáles son los de audio y video. (Favor aclarar las numeraciones y ubicaciones por piso.)

Rta. Los racks del equipamiento de AV tiene el número de paneles xx.xx-801, xx.xx-802, xx.xx 803. Los racks están situados en el nivel del entresuelo en los núcleos de hormigón cerca de los cornes del edificio. La disposición de los racks se muestra en los dibujos AV-916 hasta AV-920.

44. Los telones según las observaciones de la reunión de ayer, deberían ir incluidos en el sistema principal, ya que éstos deben ser controlados por el sistema de automatización principal. NO ESTAN EN CUADRO DE CANTIDADES. Entendemos que deberían ser suministrados EN ESTE PROCESO DE CONTRATACIÓN, pues son elementos esenciales para el correcto funcionamiento del sistema a contratar, para que así el sistema funcione de manera integrada, según del objeto de ésta contratación.

Rta. El sistema de control (sistema de automatización) debe cumplir los requisitos del equipo y los requisitos en esta fase de oferta. El sistema debe ser flexible y debe tener capacidad de ser ampliado futuramente.

45. Ascensores de los proyectores: Ayer hicieron las aclaraciones que son eléctricos, estos también deben ser controlados por el sistema de automatización- en el cuadro de cantidades especifican soportes Universales los cuales no concuerdan con las especificaciones del diseñador, según Sam Brandt. Solicitamos que se confirme entonces si hay que INCLUIR LOS ASCENSORES PARA LOS PROYECTORES DENTRO DEL MARCO DEL PRESENTE CONTRATO Y CUÁLES SON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS.

Rta. Proyectores de vídeo y soportes para proyectores de vídeo no son necesarios en esta fase de la licitación. El sistema de control (sistema de automatización) debe cumplir los requisitos del equipo y los requisitos en esta fase de la licitación. El sistema debe ser flexible y debe tener capacidad de ser ampliado futuramente.

46. En la lista de equipos a ofertar, no encontramos que LA ENTIDAD SOLICITE PROYECTORES DENTRO DEL PRESENTE PLIEGO DE CONDICIONES: Debemos advertir que los proyectores deben incluirlos entre el sistema principal ya que todos estos elementos se deben controlar por el sistema de automatización y no tienen ningún sentido que se compren después o se aquilen, pues sería altamente inconveniente, pues habría que modificar las programaciones constantemente para cada evento.

Rta. Proyectores de vídeo y soportes para proyectores de vídeo no son parte de esta fase de la licitación.

47. En las cantidades de amplificadores de potencia QSC solicitados según cuadro de cantidades son 61. Favor especificar las agrupaciones por piso. De esta manera se pueden calcular y especificar los procesadores de automatización y control para conteo de puertos y protocolos de control RS232 en cada una de las propuestas de los participantes.

Rta. La localización de los amplificadores está ilustrada en los dibujos AV-800 hasta AV-821. Los amplificadores pueden ser controlados a través de Ethernet.

48. En cuadro de cantidades especifican las pantallas táctiles por salón, en los planos especifican pantallas táctiles y controladores de volumen locales, porque los controladores no están en los cuadros de cantidades por salones o van a utilizar las pantallas táctiles como interface de control general, las cuales según planos están en la parte exterior de los salones. ¿Estos deben hacer parte del sistema principal?

Rta. Los controladores de volumen son las pantallas táctiles. Los controladores son parte de esta fase de la licitación y deben ser considerados en la oferta.

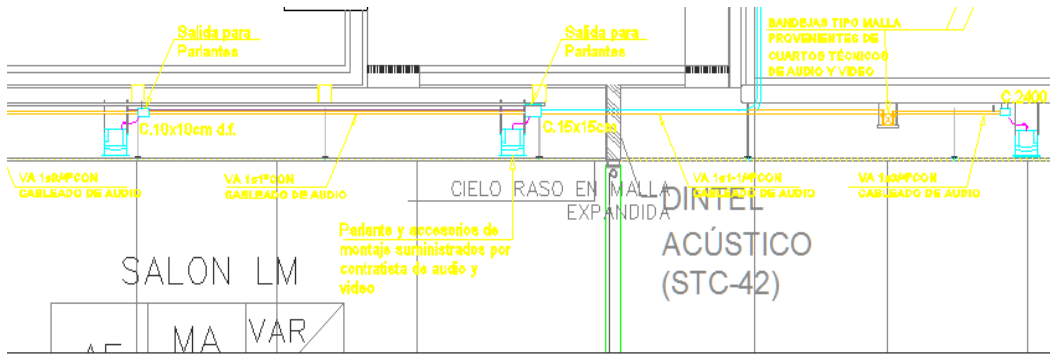
49. Los procesadores de Automatización solo especifican 4, estos no son suficientes en cuanto a puertos de control RS232 para todos los sistemas, incluyendo sistemas de iluminación e integración audio visual. Por favor especificar exactamente para poder determinar cuántos procesadores se necesitan o cuantas tarjetas de control RS232 se necesitan.

Rta. Algunos componentes pueden ser controlados a través de Ethernet. La disposición general del sistema de control se ilustra en el dibujo AV-821.

50. Los parlantes que especifican en el sistema Tipo 1, son parlantes para instalación en techos, embebidos haciendo parte del techo o cielo raso. A nuestro juicio no son los adecuados para este tipo de aplicaciones, ya que en planos y cortes especifican que los parlantes van colgados entre la placa y cielo raso. Se recomiendan tipo HONGO. Favor considerar esta recomendación e incluir en las especificaciones técnicas de la invitación.

Especificaciones según planos y documentación general:

Parlantes en círculo rojo



Estos son los correctos según la aplicación que buscan

Los parlantes adecuados para esta aplicación deben ser con las siguientes especificaciones

High Ceiling Pendant Loudspeaker with RBI

Control 64P/T

**Compact Full-Range
Pendant Loudspeaker**
 FREQUENCY RESPONSE (-10 DB)
 65 Hz - 15 kHz
 FREQUENCY RESPONSE (+/-3 DB)
 85Hz - 14 kHz
 POWER RATING
 100 W Continuous Program (2 hrs)
 50 W (200W peak), Continuous
 Pink Noise (2 hrs)
 40 W (160W peak) Continuous
 Pink Noise (100 hrs)



Control 65 P/T

**Compact Full-Range
Pendant Speaker**
 FREQUENCY RESPONSE (-10 DB)
 55 Hz - 20 kHz
 FREQUENCY RANGE (±3 DB)
 78 Hz - 18 kHz
 POWER CAPACITY
 75 Watts Continuous Pink Noise
 Power (with 300 Watts peaks)
 150 Watts Continuous Program
 Power



Rta. Se acepta el tipo colgante (tipo hongo tipo). Deben cumplir los requerimientos acústicos especificados. Aspecto visual sujeto a aprobación por la supervisión arquitectónica.

51. Para la matriz de video especifican receptores pero no incluyen los transmisores. Favor informar si éstos deben estar incluidos en el sistema principal, deben ser compatibles con la matriz de video y no es un equipo que se pueda alquilar.

Queremos advertir que sólo se está especificando una sola matriz de video para todo el edificio. Así, en el momento que falle la matriz principal todo el edificio se queda sin señal. Lo correcto sería una matriz por piso, interconectando las diferentes matrices. De esta manera habría un ahorro en fibra óptica y cableada en general.

No declamos la especificación de donde sería el cuarto de monitoreo, desde el cual se estaría controlando el sistema de video, el cual necesita tener ciertas especificaciones y displays. Favor informar.

Rta. Si, transmisores HDBaseT son requeridos deben ser incluidos en la propuesta económica. La disposición general del router de vídeo HDMI se ilustra en los dibujos AV-819 y AV-820. Algunos transmisores HDBaseT requieren cableado de cobre y algunos requieren cables de fibra óptica OS2.

52. **Regulación de Voltajes:** Se especifican únicamente UPS que son sistemas de respaldo para eventualidad de perdida de voltaje mas no regulación de Picos y bajones de electricidad. Favor confirmar especificaciones detalladas.

Rta. La especificación para el UPS está en la página 44, ítem 1.11.1.27.

Los displays y proyectores ubicados en todo el proyecto deben tener sistemas de regulación de voltaje, para protegerlos y así evitar los daños que se puedan causar por negligencia del cliente, los cuales no están cubiertos en las garantías de fábrica.

Rta. Todos los Equipos de Audio y Video están alimentados por un sistema derivado independiente mediante transformadores de aislamiento para ese sistema. Adicionalmente existen UPS's para los equipos electrónicos de procesamiento de audio y video.

53. Favor informar si ustedes van a proveer las cajas de piso o es algo que debe ser incluido en las cantidades de material por parte del proponente.

Rta. Las cajas de piso del proyecto serán suministradas por el Contratista eléctrico. Sin embargo, se deberá tener en cuenta los accesorios que se deben incluir para instalar los módulos de conexiones para Audio y Video que requieren esas cajas.

54. En relación al proyecto audiovisual para el nuevo Centro Internacional de Convenciones de Bogotá (AGORA), deseo externarle el interés de BIAMP SYSTEMS para desarrollar un diseño para los sistemas audiovisuales considerados en todo el recinto. BIAMP cuenta con una vasta experiencia GLOBAL en la implementación de soluciones para Centros de Convenciones a través de la creación de SISTEMAS DE MEDIOS EN RED que logran optimizar los costos de implementación, instalación, administración y operación de este tipo de recintos y hemos comprobado que la escalabilidad está garantizada para el crecimiento a futuro, para conocer más de BIAMP de click en este [link](#).

Por lo cual agradeceré nos permitan presentar una propuesta alterna al diseño audiovisual existente, dicha propuesta incluirá tecnologías de última generación para el transporte de señales AV utilizando la infraestructura de red (cableado estructurado y equipo activo) bajo el protocolo AVB/TSN (Audio Video Bridging) que es un estándar avalado por la IEEE y que es impulsado por alianza AVnu, más información de AVB/TSN es este [link](#).

Rta. No se aceptan alternativas para estos equipos. Después de estudiar los requisitos del proyecto, presupuesto y diversos fabricantes de soluciones para grandes sistemas, se concluyó que el sistema Q-SYS de QSC proporciona la mayor flexibilidad, funcionalidad y facilidad de uso para el usuario final y para el gerente del espacio.

Dentro de la propuesta consideraremos los siguientes alcances:

-Arquitectura híbrida con diseño centralizado/descentralizado para el óptimo desempeño del recinto y para cubrir las necesidades de los espacios multipropósito, tanto de enrutamiento de señales AV como la integración de Sistemas de Comunicación para Emergencia en todo el Centro Internacional de Convenciones de Bogotá.

-Optimización de procesadores digitales de señal (DSP) de la línea TESIRA™ bajo el protocolo AVB que permitirán la INTEROPERABILIDAD con otros fabricantes, así como expansión garantizada a futuro. Hemos revisado que en la propuesta actual están especificando una marca en particular que se comunica con un protocolo propietario.

-Propuesta de expansores de entradas y salidas de la plataforma Tesira™ bajo el protocolo AVB en cada uno de los salones. Hemos revisado que en la propuesta actual están especificando una marca en particular que se comunica con un protocolo propietario.

-Propuesta de amplificadores digitales de la plataforma Tesira™ bajo el protocolo AVB. Hemos revisado que en la propuesta actual están especificando una marca de amplificadores en particular que se interconecta de manera analógica a los DSP limitando la capacidad de administración y crecimiento a futuro.

-Propuesta de control y administración remota de todos los sistemas AV del Centro Internacional de Convenciones de Bogotá bajo la plataforma ORENO

Rta. No se aceptan alternativas para estos equipos. Después de estudiar los requisitos del proyecto, presupuesto y diversos fabricantes de soluciones para grandes sistemas, se concluyó que el sistema Q-SYS de QSC proporciona la mayor flexibilidad, funcionalidad y facilidad de uso para el usuario final y para el gerente del espacio.

55. En planos AV801, AV804, AV813, aparecen patch panels de fibra óptica y patch panels de ethernet S/FTP. sin embargo estos elementos no son especificados ni incluidos en formato de propuesta económica. Tampoco aparecen registrados en los planos de elevación de racks (AV908 a AV920) .Requeriríamos aclaración si estos elementos hacen parte de esta etapa, dado el caso, sus especificaciones técnicas.

Rta. Paneles de conexión (patch) de fibra óptica y CAT son necesarios y deben constar en la propuesta económica. Las placas necesarias, paneles e conexiones están detalladas en los dibujos AV-900 a AV-920 y AV-800 a AV-821.

56. En planos AV819 aparecen dos (2) equipos "DM router". en plano AV820 aparece un equipo "audio and video matrix switch". Asumimos que estos tres equipos corresponden a la especificación técnica en numeral 1.11.1.10, y al ítem 11,19 en el cuadro de formato de propuesta económica. Sin embargo, en éste último solo se solicita un (1) equipo. Se requiere de aclaración al respecto de cuáles de los 3 sistemas de enrutamiento se debe ofertar, o si hay error en cantidad y se deben ofertar los 3 sistemas.

Rta. La intención es utilizar un mínimo de tres matrices de vídeo:

- #1 para el salón A, B, C, D, E, G.

- #2 para el salón N, O, P, N, L, M, K, H, I, J.

- #3 para las zonas de público.

La propuesta económica debe tener en cuenta un mínimo de tres matrices de vídeo. Las tres matrices mencionadas en esta respuesta, se encuentran en los planos AV-819 y AV-820

57. En plano AV820 aparecen 17 cajas denominadas " video display plug box", pero éstas no aparecen en ningún plano de ubicación de piso o plafón.. Solicitamos planos de información al respecto, a menos que éste diagrama no sea parte del compromiso de oferta.

Rta. Las cajas de conexión de las pantallas de vídeo 2.00-301 a 2.00-305 están en los dibujos AV-103 P1 al lado de la recepción/ seguridad.

Las cajas de conexión de las pantallas de vídeo 24.50-301, 24.50-302, 24,50-315, 24,50-16 están en los dibujos AV-109 P4.

Las cajas de conexión de las pantallas de vídeo 34.50-301 a 34.50-306 están en el dibujo AV-111 P5.

58. En plano AV819 se muestran 14 transmisores HDMI Tx conectos en cable digitalmedita (type 7) a los 14 respectivos receptores HDMI Rx, pero estos equipos no se encuentran descritos en el documento de especificaciones técnicas y tampoco incluidos en el formato de propuesta económica. Sin embargo,

éstos si son de relevancia porque aseguran conectividad para videoproyección en cada uno de los salones. Solicitamos aclaración al respecto, si se han o no de incluirse en el proyecto y dado el caso de No, si se debe prever el cableado Digitalmedia indicado

Rta. El Tx HDMI y Rx HDMI que se muestran en el diseño AV-819 son necesarios y deben tenerse en cuenta en la propuesta económica. Los requisitos técnicos son similares a los principales requisitos para routers HDMI de vídeo. Estos elementos, si posible, deben ser de lo mismo fabricante de los routers de vídeo principales.

59. Numeral 2.8 Presentación y Entrega de las Propuestas.

Agradecemos nos informen si debe anexar el sobre uno y dos al tiempo o si por el contrario el sobre dos es para una segunda fase, o si está dispuesto de manera opcional.

Rta. La propuesta de descuento es opcional y se deben anexar al momento de presentar la propuesta.

60. Numeral 3.1.3.2 Requisito Mínimo – Equipo de trabajo.

Solicitamos a la entidad nos confirme si se debe anexar documentación del equipo trabajo o si solo se debe diligenciar y entregar el Anexo No 16 – Declaración de cumplimiento de equipo de trabajo.

Rta. Se debe incluir las dos cosas se debe anexar la documentación del equipo de trabajo y se debe diligenciar y entregar la declaración de cumplimiento del equipo de trabajo.