



# **PLIEGO DE CONDICIONES**

**LICITACIÓN PÚBLICA BDP – S.A.M.  
Nº 14/2024**

## **SEGUNDA CONVOCATORIA**

**“ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA  
DE VIDEO CONFERENCIA Y CONTROL DE AUDIO Y  
VIDEO BDP - SAM”**

**LA PAZ, DICIEMBRE DE 2024**



## “ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA DE VIDEO CONFERENCIA Y CONTROL DE AUDIO Y VIDEO BDP - SAM”

### 1. ANTECEDENTES

El Banco de Desarrollo Productivo – Sociedad Anónima Mixta (BDP – S.A.M.), es una sociedad de economía mixta cuyas actividades se desarrollan según normas de derecho privado, creada con participación del Estado Plurinacional de Bolivia y la Corporación Andina de Fomento (CAF), como un Banco de primer y segundo piso, en el marco del Código de Comercio y la Ley de Servicios Financieros.

### 2. OBJETO

El presente documento tiene por objeto definir las condiciones y alcances para la contratación de una empresa para el servicio de referencia.

Asimismo, proporcionar a los proponentes, las instrucciones respecto al contenido de las propuestas, a la evaluación y condiciones de contratación.

El proponente debe examinar todas las instrucciones, formatos, términos y especificaciones que figuran o se citan en el presente pliego de condiciones. Si el proponente omite alguna instrucción o presenta una oferta que no se ajuste en todos sus aspectos al presente documento, asumirá el riesgo y el resultado será el rechazo de su oferta, salvo casos en los cuales a juicio de BDP – S.A.M. algunos documentos de carácter legal y/o administrativos puedan ser corregidos o sustituidos sin afectar la sustancia de la propuesta.

### 3. NORMAS APLICABLES PARA LA CONTRATACIÓN

El proceso de elaboración, evaluación, invitación, selección, adjudicación y firma del contrato de esta convocatoria se realizará de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos por el presente Pliego de Condiciones y el Reglamento de Gestión Administrativa de la Entidad, aprobado en fecha 30 de marzo de 2024.

### 4. CONFIDENCIALIDAD

Las propuestas presentadas por los proponentes tienen carácter estrictamente reservado y confidencial, por lo tanto, las mismas no pueden ser entregadas a terceros por el BDP – S.A.M., sin la autorización del proponente.

Ningún funcionario del BDP – S.A.M. dará a conocer información alguna sobre el análisis y evaluación de las propuestas, después de la apertura de las mismas, a proponentes ni a personas no autorizadas oficialmente para participar de este procedimiento, hasta que se haya notificado la adjudicación.



## 5. DIRECCIÓN

Los proponentes harán llegar sus propuestas y toda comunicación a:

**BANCO DE DESARROLLO PRODUCTIVO S.A.M. (BDP - S.A.M.)**  
**DIRECCIÓN: Calle Reyes Ortiz N° 73, Edificio Torres GUNDLACH,**  
**Torre Este Piso 10°**

**Teléfono 2157171 - Fax 2311208**

**Ref.: LICITACIÓN PÚBLICA BDP – S.A.M. N° 14/2024 Primera Convocatoria**  
**“ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA DE VIDEO CONFERENCIA Y**  
**CONTROL DE AUDIO Y VIDEO BDP - SAM”**

## 6. IDENTIFICACIÓN

Es indispensable que, tanto en la oferta como en toda comunicación, se señale el número de la Licitación Pública y se indique el nombre y dirección del proponente, nombre del representante legal, así como los números de fax y teléfono.

## 7. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La presente contratación será financiada con fondos que provienen de recursos propios, los mismos que se encuentran incluidos en el presupuesto aprobado del BDP – S.A.M., para la presente gestión.

## 8. CONSULTAS Y ACLARACIONES

El BDP – S.A.M. manifiesta su disposición a recibir en forma escrita las consultas u observaciones, sobre el presente pliego, que sean giradas por los proponentes a la dirección señalada en el punto 5 que antecede o pueden ser enviadas al correo electrónico [bdpsam.proveedor@gmail.com](mailto:bdpsam.proveedor@gmail.com) **hasta las 17:00 horas del día viernes 27 de diciembre de 2024** y una **inspección in situ el día lunes 30 de diciembre de 2024 a horas 10:30** en la dirección Av. Aniceto Arce N° 2519, Condominio Torres del Poeta, Torre D - Piso 25 Oficina N° 2501 – Zona San Jorge de la Ciudad de La Paz, en caso de agendar la inspección a los números **Ing. Fernando Soria Carrasco - Celular 71531829.**

Las respuestas de las consultas a la empresa, serán proporcionadas por escrito hasta 72 horas después de la consulta y en consideración a que las mismas formarán parte del Pliego de Condiciones, se dará una copia a las empresas que soliciten en la dirección ya mencionada en el punto 5.

Asimismo, el **lunes 30 de diciembre de 2024 a horas 15:00** se llevará a cabo la reunión de aclaración en instalaciones del BDP – S.A.M. una reunión informativa con el objetivo



de aclarar las posibles consultas acerca del Pliego de Condiciones y/o Especificaciones Técnicas.

## 9. PLAZO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

La fecha límite para la presentación de las propuestas se fija **para el día miércoles 08 de enero de 2025, a horas 15:00** en la dirección señalada en el punto 5 que antecede. Toda propuesta que el BDP – S.A.M. reciba después de este plazo será rechazada y/o devuelta al proponente, sin sellar ni abrir la documentación.

Del mismo modo y a fin de facilitar la evaluación de las ofertas, el BDP – S.A.M., podrá a su discreción, solicitar que el proponente aclare algunos puntos de su oferta. Para el efecto podrá solicitar la presencia de los proponentes y/o enviar por escrito la aclaración y la respuesta correspondiente. No se pedirá, ofrecerá, ni permitirá cambios en la oferta.

Entendiéndose que las propuestas presentadas formarán parte indivisible del contrato a ser suscrito con la empresa que se adjudique.

## 10. DE LOS PROPONENTES

Son elegibles para participar en la presente Licitación Pública, todas aquellas empresas legalmente establecidas en el país, para la contratación de referencia.

El proponente se hará cargo de todos los costos asociados con la preparación y presentación de su propuesta, el BDP – S.A.M., en ningún caso será responsable ni estará obligada a reembolso alguno, cualquiera sea el resultado de la calificación, incluyendo la declaratoria de la convocatoria desierta de la Licitación Pública.

El proponente deberá examinar todas las instrucciones, formatos, condiciones y especificaciones que figuran o se citan en el presente Pliego de Condiciones. Si el proponente omite suministrar toda la información requerida o presenta una oferta que no se ajuste sustancialmente en todos sus aspectos a este documento, el riesgo será de su cargo y el resultado será el rechazo de su oferta, salvo casos en los cuales a juicio del BDP – S.A.M. algunos documentos de carácter legal y/o administrativos pueden ser subsanados en un plazo prudencial, sin afectar la sustancia de la propuesta.

## 11. IDIOMA Y MONEDA DE LAS PROPUESTAS

Tanto las propuestas como las comunicaciones deberán presentarse en idioma español.

Los precios de la propuesta, deberán ser indicados en bolivianos (Bs.), tomando en cuenta el costo de los servicios requeridos de acuerdo con las Especificaciones Técnicas.

## 12. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS



Las propuestas se presentarán globalmente en un sobre cerrado.

El sobre deberá presentar en duplicado (original y una copia) debidamente identificados.

Los documentos deberán estar **foliados, sellados y rubricados en cada página** por el Representante Legal del proponente.

## 12.1. CONTENIDO DEL SOBRE: Documentos Legales, Propuesta Técnica y Propuesta Económica.

### 12.1.1. Documentos legales

Los proponentes deberán cumplir con la presentación de los siguientes documentos:

- a) Carta de presentación y declaración jurada debidamente firmada por el Representante Legal del proponente, con aceptación al contenido del presente Pliego de Condiciones, así como de su sometimiento a las leyes y tribunales bolivianos, dando fe del cumplimiento de contratos que hubieran efectuado los últimos cinco años y, con renuncia a cualquier reclamo o indemnización, según modelo adjunto en el **(Anexo 1)**.
- b) Identificación del proponente, de acuerdo al formulario **(Anexo 2)**.
- c) Copia simple de la constitución de la empresa y el último de modificación si corresponde, con el resellado de (SEPREC o FUNDEMPRESA) o en su caso la certificación.
- d) Copia simple del poder o poderes de la persona o personas que tengan la representación legal de la empresa oferente, con poderes amplios y suficientes para realizar todos los actos comprendidos en el objeto social, con el resellado (SEPREC) o en su caso la certificación.
- e) Copia simple de la Cédula de Identidad del Representante Legal.
- f) Copia simple del Número de Identificación Tributaria (NIT), vigente a la fecha de presentación, o en su defecto Certificación Electrónica conforme al art. 79 de la Ley N° 2492 y 3er. Párrafo del art. 7 del DS N° 27310.
- g) Copia Simple Matricula de Comercio, emitida por el SEPREC.
- h) Copia simple de los Estados Financieros del último periodo auditado y presentado a Impuestos Nacionales.
- i) Copia de certificado de aportes o certificado de no adeudos de la Gestora Pública.



- j) Boleta Bancaria de Garantía de Seriedad de Propuesta o Póliza a primer requerimiento que deberán expresar su carácter de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, a favor del Banco de Desarrollo Productivo - BDP - S.A.M., por un valor de Bs. 7.000.00 (Siete mil 00/100 bolivianos) y con una validez de 60 días calendario a partir de la fecha de presentación del Sobre.
- k) Otros requerimientos de acuerdo a las especificaciones técnicas.

### 12.1.2. Propuesta Técnica

Los proponentes presentarán la siguiente información mínima, no limitativa:

- a) **Experiencia General** - Detalle de ventas y/o servicios durante los últimos cinco años a otras empresas, **Anexo 3**
- b) **Experiencia específica** - Detalle de ventas y/o servicios durante los últimos tres años a otras empresas, **Anexo 3**
- c) Oferta técnica de acuerdo al formato incluido en las Especificaciones Técnicas.

### 12.2. PROPUESTA ECONÓMICA.

Los proponentes deberán presentar en su propuesta económica el precio según los términos de referencia. Esta propuesta deberá incluir impuestos de ley, y cualquier gasto adicional a ser incurrido por el proveedor hasta la entrega del servicio al BDP – S.A.M. y gastos asociados. La propuesta económica deberá realizarse, según el formato establecido en los **Anexos 4 y 5**

También deberá especificarse la validez de la propuesta, la cual no podrá ser menor a 60 días calendario a partir de la fecha de presentación de las propuestas.

### 13. APERTURA DE PROPUESTAS

Las propuestas se abrirán en acto público, con asistencia de representantes de BDP - S.A.M. y de los proponentes que deseen asistir, media hora posterior del día y hora límite de la presentación de propuestas, en las oficinas de BDP - S.A.M., señaladas en los puntos 5 y 9.

Se procederá a la apertura del sobre de cada propuesta; se anunciarán los nombres de los proponentes y la existencia o no de la documentación requerida y la propuesta económica.

Toda la documentación presentada pasará a evaluación por la Comisión Calificadora designada para el efecto.

### 14. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS



Las propuestas para cada servicio ofertado serán evaluadas y calificadas por una Comisión de Calificación, conformada para este fin, según lo establecido en el Reglamento de Administración de Bienes y Servicios de BDP – S.A.M., de acuerdo a los siguientes puntajes para las respectivas propuestas técnica y económica de cada uno de los servicios ofertados:

<b>Puntaje Total</b>	<b>100</b>
Puntaje Propuesto Técnica	70
Puntaje Propuesta Económica	30

#### 14.1. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

a) Las Propuestas Técnicas serán evaluadas considerando el siguiente puntaje:

ITEM	DETALLE	PARCIAL	PUNTAJE
I.	<b>Aspectos Técnicos</b> Aspectos Técnicos de los ítems (De acuerdo a las Especificaciones Técnicas)	70	70
	<b>Total</b>		<b>70</b>

#### 14.2. SISTEMA DE CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

Las propuestas económicas tendrán una calificación total de 30 puntos. Se otorgará un puntaje máximo de 30 puntos a la propuesta económica más baja y calificaciones inversamente proporcionales a las demás propuestas.

Cualquier deficiencia o defecto en las propuestas, por no tomar en cuenta estas comunicaciones, sólo perjudicarán al proponente, no pudiendo ser causal de impugnación alguna.

#### 15. ADJUDICACIÓN

El BDP - S.A.M. adjudicará los servicios al proponente cuya propuesta (técnica y económica) haya sido la más conveniente. Producido esto, el BDP - S.A.M. notificará sobre el hecho, a los demás proponentes cuyas ofertas se hubieran habilitado para la calificación.

#### 16. FIRMA DEL CONTRATO

Se estima que el BDP – S.A.M. y el proponente adjudicado, estén en condiciones de firmar los contratos en un plazo mínimo de diez (10) días a partir de la notificación de



adjudicación.

Antes de firmar el contrato, el proponente adjudicado deberá presentar los siguientes documentos:

**Boleta Bancaria o póliza de Garantía de Cumplimiento del Contrato**, emitida por un banco del sistema nacional a favor del BDP - S.A.M., por un valor equivalente al 10% del monto total del contrato del servicio. El período de vigencia de la boleta se extenderá hasta 30 días más acabado el tiempo del contrato o se podrá realizar la retención del pago acordado contractualmente sobre estos límites en el primer pago.

**Boleta de Garantía de correcta inversión de anticipo**, cuyo monto será igual a un 100% del anticipo solicitado, no siendo mayor al 20% del precio ofertado, sólo si el proponente pide anticipo.

## 17. RECURSO DE OPOSICIÓN E IMPUGNACIÓN

Todo recurso de oposición e impugnación deberá regirse a lo establecido en el Reglamento de Gestión Administrativa de la entidad, aprobado en 30 de mayo de 2024.

## 18. ANULACIÓN O DECLARACIÓN DESIERTA DE LA CONVOCATORIA

El BDP - S.A.M. declarará anulada o desierta esta Licitación Pública, en cualquier etapa en la que se encuentre el proceso, con anterioridad a la adjudicación, sin que por ello el BDP - S.A.M. incurra en responsabilidad alguna respecto al proponente o los proponentes afectados por esta decisión y sin tener la obligación de comunicar los motivos de ella, ni estar sujeta a reembolsos de ninguna naturaleza, además de las previstas en el Reglamento de Administración de Bienes y Servicios del BDP - S.A.M. (a disposición) entre otras, por las razones siguientes:

- a) Si desaparece la necesidad de contratar el o los servicios por causas de fuerza mayor u otras igualmente importantes expresadas en la Resolución que la declare.
- b) Cuando se haya producido infracción a los procedimientos establecidos en el presente pliego.
- c) Cuando a juicio del BDP - S.A.M., los precios ofertados no guarden relación con los servicios a ser prestados.
- d) Cuando en opinión del BDP - S.A.M., las características y alcances de los bienes o servicios ofertados no se ajusten a los Términos de Referencia y/o Especificaciones Técnicas.
- e) Cuando a juicio del BDP - S.A.M., las ofertas sean inconvenientes a los intereses de la entidad.



- f) Cuando se presente una sola propuesta (en la primera convocatoria).
- g) Cuando no se presente ningún proponente.

**19. MODIFICACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES**

El BDP - S.A.M. podrá, por cualquier causa y en cualquier momento, hasta 48 horas antes de la fecha de presentación de las propuestas, señalada en el punto 7 del presente Pliego de Condiciones, modificarlo mediante enmienda, ya sea por iniciativa propia o en atención a aclaraciones solicitadas por los proponentes que hayan recibido o retirado el Pliego.

Incluye la facultad que tendrá el BDP - S.A.M., de prorrogar el plazo de presentación de las propuestas a fin de otorgar tiempo adicional razonable a los proponentes para incorporar en la preparación de sus ofertas las enmiendas que pudieran introducirse.

Los proponentes que hayan recibido el Pliego de Condiciones con las Especificaciones Técnicas de Referencia de cada servicio, serán notificados por escrito (carta, fax o e-mail) de las enmiendas que se puedan producir en cada servicio, las que serán de obligatorio cumplimiento.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONDICIONES PARTICULARES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

### REFERENCIA:

#### “ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA DE VIDEO CONFERENCIA Y CONTROL DE AUDIO Y VIDEO – BDP - SAM”

#### 1. UBICACIÓN DEL INMUEBLE

- Ubicación: Av. Aniceto Arce N° 2519, Condominio Torres del Poeta, Torre D - Piso 25 Oficina N° 2501 – Zona San Jorge de la Ciudad de La Paz.

#### 2. ALCANCES DEL TRABAJO

La ejecución del proyecto guardará estricta relación con los planos adjuntos y los pliegos de especificaciones técnicas:

- El objetivo del servicio es el de Adquirir, instalar y poner en funcionamiento un sistema integral de videoconferencia, control de audio y video en una sala de reuniones, con el objetivo de facilitar la comunicación remota, la colaboración en tiempo real y la gestión centralizada de los dispositivos audiovisuales, además de contar con un control de micrófonos acorde al espacio para facilitar la interacción en sala. Considerando que deberá realizar las obras civiles, e instalación de puntos de red y eléctricos necesarios para el funcionamiento de cada equipo.
- Deberá instalarse un sistema completo de micrófonos, que ayude a la interacción en reuniones y la misma sea replicada en los parlantes que vayan a ser ofrecidos por las empresas proponentes.
- Verificación del área de trabajo designado por el Supervisor.
- Cumplir estrictamente las especificaciones técnicas detalladas más adelante, las cuales gobiernan la ejecución del presente proyecto.
- Una vez culminado el trabajo el área de trabajo debe quedar completamente limpia y libre de residuos producto de la ejecución de los trabajos.
- Para la correcta ejecución del proyecto, **será el Proponente quien proporcione todo el material, equipo y herramientas menores necesarias para la correcta ejecución de los trabajos puesto que la modalidad del servicio.**
- Se deberá considerar que los micrófonos pueden ser empotrados o cielo falso y en su defecto detallar la altura de desplace inferior del equipo para su correcto funcionamiento, ya que el acabado debe ser estético y armónico.
- Todos los equipos y el sistema adoptado por el proponente deberán ser compatibles con cualquier tipo de televisor o proyector, los cuales serán adquiridos por separado y por parte del Banco.



## 2.1. PERSONAL MÍNIMO

El Contratista Proponente deberá contar mínimamente con el siguiente personal y equipo sin ser este limitativo:

➤ **1 Especialista en Inmótica o Domótica**

El proponente deberá contar con el número necesario de personal para el avance y cumplimiento de contrato en el tiempo establecido.

## 2.2. EL EQUIPO Y HERRAMIENTA COMPROMETIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El proponente deberá contar con todos los equipos y herramientas necesarias para la ejecución de todos y cada uno de los ítems indicados, considerando las Especificaciones Técnicas Adjuntas, debiendo coordinar con el Supervisor el cumpliendo con la definición de medidas de ambientes. Previos al inicio de la ejecución del proyecto.

### a) Propuesta Técnica

El proponente deberá cumplir con los aspectos detallados a continuación, describiendo los siguientes Puntos:

- 1) Experiencia General
- 2) Experiencia Específica
- 3) La Metodología de trabajo propuesta por el proponente.
- 4) Cronograma de ejecución del servicio (Formato claro que permita observar los plazos por ítems, para la revisión)
- 5) Plano de ubicación de los equipos dentro de la sala de reuniones, junto al cuadro de cargas que corresponda.

Los Puntos técnicos indicados, deberán ser presentados en apartados individuales dentro de la Propuesta Técnica.

## EXPERIENCIA DE LA EMPRESA

### Experiencia General

La Experiencia General del proponente, es el conjunto de contratos de ventas y/o servicios similares ejecutados.

CRITERIO	REQUERIDO
Experiencia en venta y/o servicios similares ejecutados	5 años



### Experiencia Específica

La Experiencia Específica del proponente, es el conjunto de ventas y/o servicios similares ejecutados en entidades Bancarias; se considerarán proyectos similares a todas las siguientes:

- Servicio de instalación de Inmótica en Entidades Bancaria.

CRITERIO	REQUERIDO
<b>Experiencia en venta y/o servicios similares ejecutadas en Entidad Bancaria</b>	<b>3 años</b>

La experiencia presentada en los puntos anteriores, deberá ser acreditada con los Certificados, Contratos, Acta de Recepción Definitiva firmados por el contratante.

### b) Propuesta Económica.

La propuesta económica deberá contener los siguientes puntos:

- **Presupuesto por Ítems y General del proyecto**, debe incluir el detalle de la cantidad de los equipos (ítem) solicitados. Según formato del Anexo 4.
- **Planilla de descripción del Ítem**, llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, de cada ítem. (considerar una explicación clara que permita observar las distintas características ofertadas para la revisión). Según formato del Anexo 5.

## 2.3. RECEPCIÓN DEL SERVICIO.

La Recepción del Servicio será realizada en dos etapas que se detallan a continuación:

**a) Recepción Provisional:** Se realizará cuando el servicio haya sido concluido completamente en todos los ítems contractualmente acordados. La recepción provisional será solicitada al Supervisor una vez se concluya el servicio al 100% y el mismo se encuentre completamente funcional.

**b) Recepción Definitiva:** Se realiza una vez que el proponente ha resuelto las observaciones que se hubiesen presentado en la Recepción Provisional. El Supervisor deberá establecer un plazo racional, en función al tipo y plazo de ejecución del proyecto, hasta la recepción Definitiva, plazo deberá estar establecido en el acta de Recepción Provisional. La recepción definitiva será mediante la inspección en el acto con el Supervisor y el proponente.

Para la realización de cualquiera de las recepciones antes estipuladas, el proponente notificará por escrito, por lo menos cinco (5) días hábiles con anterioridad, al Supervisor del servicio indicando la fecha que entregará el proyecto.



## 2.4. MODALIDAD DE PAGO Y PLAZOS

### I. Forma De Pago

La cancelación se efectuará sobre el trabajo ejecutado contra presentación de la solicitud de pago (Solicitud de Pago 1 y Solicitud de Pago Final) y de acuerdo a informes parciales por los servicios de instalación efectivamente prestados y según la conformidad del supervisor asignado al proyecto. El periodo y la cantidad de Planillas serán acordadas con el Supervisor del Servicio.

### II. Anticipo

La empresa ofertante podrá solicitar un anticipo no mayor al 20% del precio ofertado, en el caso de que su propuesta sea la adjudicada. **Debiendo regirse a la entrega de la póliza o boleta de garantía de correcta inversión especificada.**

### III. Plazo de Ejecución

La oferta deberá proponer el plazo de ejecución; el mismo que debe ser expuesto en el Cronograma de ejecución en la Propuesta Técnica.

El plazo referencial del servicio es de 45 días de ejecución; sin embargo, este plazo no es limitativo; el plazo que se acerque más al plazo referencial o menor será ponderado en la calificación de la Propuesta Técnica.

## 2.5. RECHAZO Y MULTA

El **BDP – S.A.M.** cobrará multas el uno por ciento (1%) del valor total del servicio por cada día de atraso en la prestación del servicio, dichas multas no podrán sobrepasar el 10% del valor del contrato, en tal caso se resolverá el presente contrato por incumplimiento del **PROPONENTE**.

Las excepciones serán consensuadas entre las partes, siempre y cuando existan causas justificadas y/o razones de fuerza mayor que originen el retraso de la **Prestación de Servicio**.

## 3. DATOS DEL PROYECTO:

Considerando específicamente el anteproyecto, los módulos que comprende la intervención de este servicio, son:

- Módulo 1: Sistema de Audio y Video
- Módulo 2: Sistema Video Conferencia

### Generalidades del Servicio:

Las especificaciones técnicas no se constituyen en una manual de ejecución, ya que los proponentes deberán tener el conocimiento teórico y práctico de los procesos de ejecución del servicio solicitado. Estas especificaciones tienen como finalidad establecer parámetros de calidad y alcance el proyecto.

La omisión de descripciones, planos, especificaciones y cualquier detalle que deba formar parte de la ejecución, no exime al proponente de la responsabilidad de ejecutarlos para completar los trabajos o ítems. Por lo que se requiere de personal profesional calificado y con la experiencia



necesaria en cumplir con el servicio.

Es obligación del proponente verificar los datos técnicos necesarios antes de iniciar trabajos, en caso de existir diferencias está en la obligación de consultar oportunamente cualquier cambio, complemento o diferente solución antes de su ejecución; **siendo así se recomienda que las empresas interesadas realicen la inspección previa al sitio de intervención.**

El proponente, asumirá la responsabilidad técnica de todos y cada una de las actividades ejecutadas. El conocimiento a detalle de todos los documentos y planos con los que se ha contratado y los elaborados en el proyecto, son de su directa responsabilidad, por lo que no puede aducir desconocimiento alguno para eximirse de la responsabilidad final y total del Servicio.

Dentro de las obligaciones del proponente, están las de prever y suministrar todas las herramientas necesarias para la culminación de los ítems de tal manera que estos se cumplan de acuerdo a la conceptualización inicial de cada ítem, debiendo el proponente tener en cuenta todos los costos directos e indirectos necesarios para la culminación e instalación de los ítems.

Ya que no se realizarán modificaciones a los precios unitarios presentados.

El proponente es responsable de la protección y conservación del servicio hasta la entrega y recepción definitiva.

El proponente es responsable de mantener limpio y ordenado los espacios donde se realice el servicio, hasta la entrega definitiva del mismo.

El personal empleado en el servicio deberá ser responsable e idóneo, poseer la suficiente práctica, experiencia y conocimiento para que su trabajo sea aceptado por el supervisor.

Se debe tener el proyecto de forma permanente una copia de los documentos de contrato, planos, especificaciones, detalles y complementaciones.

Durante el tiempo de ejecución el proponente deberá disponer del responsable/especialista, el cual permanecerá el proyecto.

El proponente es responsable de prever los insumos necesarios para protección y resguardo de la seguridad al personal ejecutor, esto considerando los trabajos requeridos en el servicio, debiendo prever lo necesario.

### **Documentos técnicos:**

Se debe presentar dentro de la propuesta, documentos técnicos (planos, detalles, esquemas, fichas técnicas, cortes, detalle de ángulos de visión, fotografías, y lo que corresponda) para demostrar la ubicación de los equipos; ya que se requiere conocer cómo se planifica instalarlos.



Se debe presentar los documentos técnicos que respalden y justifiquen la ubicación de los equipos. Esta documentación deberá incluir, entre otros:

- Planos generales y específicos,
- Esquemas de instalación,
- Detalles constructivos,
- Fichas técnicas de los equipos,
- Cortes transversales y longitudinales,
- Representaciones de ángulos de visión,
- Ubicación de los equipos dentro la sala mediante un plano referencial.
- Fotografías de referencia y cualquier otra información pertinente.
- Cuadro de Carga eléctrica

El objetivo es proporcionar una visión clara y detallada de la planificación de la instalación, garantizando la correcta disposición de los equipos en el espacio asignado, así como su compatibilidad con las condiciones estructurales, funcionales y operativas del entorno. Se debe presentar un cuadro de cargas y ubicación de los equipos.

**Nota:**

- En el caso de requerir el plano del espacio de instalación, solicitarlo por escrito a la dirección de correo electrónico indicado.
- La información presentada será ponderada en la calificación de la Propuesta Técnica.

**Garantía:**

Se solicita dar a conocer los tipos de Garantía con la que cuenta el servicio requerido, considerar las siguientes:

- Garantía del Servicio
- Garantía de Equipos/ Accesorios/ Insumos
- Mantenimiento de equipos ante incidentes durante el periodo de garantía.
- Soporte Técnico ante incidentes durante el periodo de garantía.

**Trabajo Paralelo entre Empresas**

La Empresa proponente deberá considerar que el trabajo en entidad Bancaria, comprende una ejecución paralela con otras Empresas que se encargan de la adecuación del inmueble considerando otros rubros como: Empresa Eléctrica, Empresa de Ventilación y Climatización, Empresa de Cableado de Red y Seguridad, obras civiles entre otras; por lo cual se deberá realizar un trabajo coordinado considerando que el avance de los ítems comprende un avance integral, siendo así, como una de las primeras tareas será trabajar en la elaboración de un cronograma conjunto de actividades. En ese sentido, la coordinación para cada especialidad será realizada con la empresa adjudicada en los cuales se preverán los tiempos necesarios.

Se espera de la Empresa proponente presente total amplitud de coordinación, trabajo colaborativo, proactividad y criterio de apoyo durante la ejecución.



### **Horarios y permisos de trabajo.**

Respecto a los Horarios de Trabajo, estos deben ser coordinados con la Supervisión del servicio.

Es fundamental que el personal de la Empresa Adjudicada siga estrictamente el código de ética con el que cuente la empresa. Es crucial evitar cualquier conducta irregular durante la ejecución del Proyecto.

Para la Autorización de ingreso de personal externo una vez adjudicada la Empresa, deberá enviar al Supervisor, una lista que incluya todos los Nombres y números de CI de los obreros que ingresarán al inmueble, con el fin de realizar la solicitud de ingreso, dicha lista será enviada a la Administración del Condominio Torres del Poeta para el control de accesos, según sea el avance el proyecto se irá actualizando la lista de solicitud de personal.

Una vez autorizado el ingreso todo el personal debe portar su documento de identificación y cumplir con los horarios aprobados.

### **Responsabilidad de la Empresa**

Se resalta la responsabilidad de la empresa, respecto al cuidado y protección de los espacios de circulación, áreas aledañas y los conectores verticales (Ascensor y Gradadas), por lo cual, se deberá considerar todos los insumos de protección necesarios que eviten cualquier deterioro y/o desperfecto de espacios; en el caso de ocurrir algún incidente, deterioro y/o desperfecto, la empresa asumirá la reparación y/o reposición que corresponda para solucionar el daño.

Cabe mencionar que se cuenta con un protocolo de acceso, el cual consiste en circuitos establecidos de ingreso y traslado de insumos, dichos circuitos serán coordinados con el supervisor.

Posterior al uso diario de los conectores verticales (ascensor y gradadas), el proponente deberá dejar estos espacios en óptimas condiciones de limpieza para el uso al finalizar la jornada considerando que al ser un bloque de residencial es fundamental mantener la limpieza, ya que cualquier acumulación de materiales o suciedad puede resultar en restricciones impuestas por los propietarios y la administración.

**En el caso de requerir una inspección previa, comunicarse con el siguiente personal técnico:**

**Ing. Fernando Soria Carrasco - Celular 71531829**



### 3.1.- **MÓDULO 1 – SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO**

#### 3.1.1. Resumen de Volúmenes

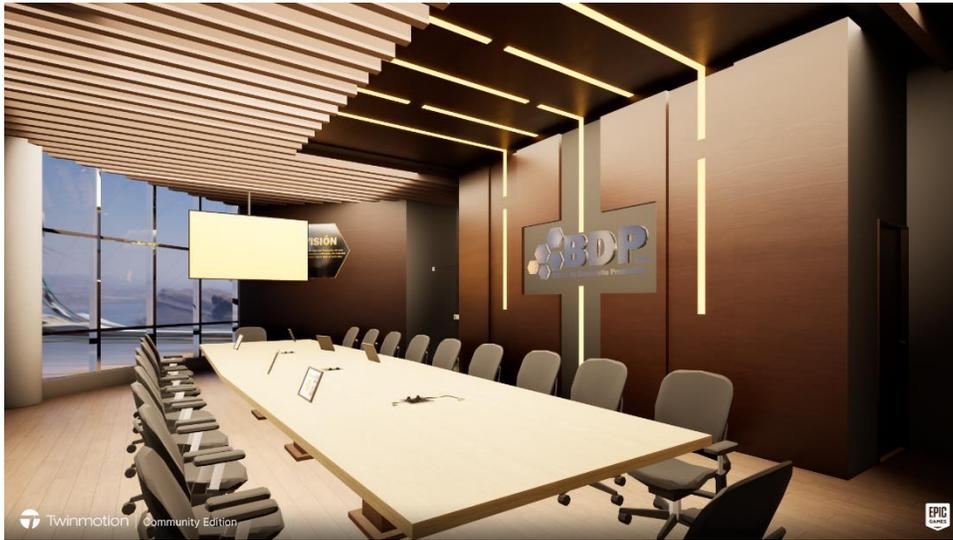
>	MÓDULO 1 - SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO	
1	Matriz de conmutación con audio des embebido 4x4 4K HDR HDMI 2.0 HDCP 2.2	1
2	Puertos de enlace (2 puertos ) control gateway	2
3	Panel táctil PoE de 10 pulgadas para Montaje en Pared o en Mesa	1
4	Plataforma de hardware con 1 instancia de Kramer BRAINware	1
5	Amplificador de Potencia 120W	1
6	Altavoces de techo con tweeter pivotante cuerpo de aluminio	4
7	Estación de carga aluminio con enchufes puertos HDMI, ethernet y cargador USB	3
8	Tv Box Roku Ultra De Primera Calidad	1
9	Cable High speed HDMI cable con Ethernet - 10ft (3mt)	5
10	Cable High speed HDMI cable con Ethernet - 15ft (4.6 mt)	1
11	Cable High speed HDMI cable con Ethernet - 35ft (10.6mt)	3
12	Cable High speed HDMI cable con Ethernet - 50ft (15.24mt)	1

#### 3.1.2. Consideraciones al Módulo 1:

- Todos los equipos y el sistema adoptado por el proponente deberán ser compatible con cualquier tipo de televisor o proyector, los cuales serán adquiridos por separado y por parte del Banco.
- Se pretende contar con un sistema con equipos empotrados en cielos, muros, muebles, etc. evitando tener equipos y accesorios expuestos, adjuntar detalle de instalación o fotografía.
- El servicio debe incluir una capacitación para el uso de equipos del sistema de video conferencia y micrófonos.
- El servicio debe incluir la obra civil necesaria para la instalación y puesta en marcha de todos los equipos.
- El sistema deberá considerar las conexiones entre equipos y las conexiones e integración de la sala de rack y tableros eléctricos. (Ver Imagen).
- Considerar siguientes características del ambiente a implementar el sistema:



**Imagen Referencial:**



Altura de la sala de piso a cielo falso 3.5m

**3.1.3.- Pliego de Especificaciones Técnicas:**

<b>Ítem 1:</b>	<b>Matriz de conmutación con audio desembebido 4x4 4K HDR HDMI 2.0 HDCP 2.2</b>
<b>Cantidad :</b>	<b>1</b>
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo: MATRIZ AUDIO Y VIDEO DE ALTO RENDIMIENTO:</b>	Conmutadores de 4 señales 4K@60Hz (4:4:4), HDR, HDMI, HDCP (2.2/1.4) compatibles a 4 salidas 4K@60Hz (4:4:4), HDR, HDMI, HDCP (2.2/1.4) compatibles con una tasa de datos de hasta 18G. Con la tecnología re-Klocking™ y Equalización de Kramer o similar, que reconstruye la señal digital para viajar distancias más largas. Nota: para un alcance y rendimiento óptimos, utilice los cables recomendados de Kramer o similares.
<b>Marca sugerida</b>	KRAMER – SILIMAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	4x4 4K HDR HDCP 2.2 Matrix Switcher
<b>CARACTERISTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>SOPORTE HDMI:</b>	Color profundo, 3D, hasta 7.1 canales de audio sin comprimir según lo especificado en HDMI 2.0.
<b>GESTIÓN DE EDID:</b>	Gestión individual de EDID por entrada. Captura y almacena el EDID de un dispositivo de visualización.
<b>PROTECCIÓN DE CONTENIDO FLEXIBLE:</b>	HDCP seleccionable por entrada.
<b>ACCESO RÁPIDO A CONFIGURACIONES COMUNES:</b>	Guarda hasta 8 configuraciones preestablecidas.



<b>AUTOMATIZACIÓN DE SALA MAESTRA, SIMPLE Y PODEROSA:</b>	La interfaz de usuario intuitiva permite automatizar completamente los elementos de su sala de reuniones. Configure luces, persianas, dispositivos y más para que se activen mediante una amplia gama de disparadores, incluidos la programación, la conectividad de entrada/salida, el enrutamiento y la presión de botones. Al minimizar la intervención del usuario, la automatización de sala Maestra ahorra tiempo de preparación para las reuniones y reduce los errores humanos antes de las presentaciones.
<b>CONMUTACIÓN INTELIGENTE:</b>	Detección activa de fuente y receptor. Selección automática de entrada basada en la selección de prioridad o la última entrada conectada.
<b>OPCIONES CONVENIENTES DE CONTROL Y CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD:</b>	Control local a través de conmutadores en el panel frontal, botones de memoria, bloqueo y EDID, y pantalla LED de entrada/salida. Control a distancia mediante páginas web integradas y fáciles de usar a través de Ethernet, API del Protocolo 3000 y comandos seriales RS-232 transmitidos por un PC, sistema de pantalla táctil u otro controlador serial.
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

<b>Ítem 2:</b>	<b>Puertos de enlace (2 puertos ) control gateway</b>
<b>Cantidad</b>	2
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo:</b> 2-PORT MULTI-IO SERIAL/IR CONTROL GATEWAY	Es una puerta de enlace de control multifuncional RS-232/IR, capaz de ser implementada de manera plug and play a través de una LAN Ethernet del cliente para el control bidireccional remoto de dispositivos RS-232 e IR. Varios clientes del control pueden estar conectados por IP a la puerta de enlace de control FC-6 para controlar de manera concurrente dos dispositivos controlables por RS-232 o cuatro dispositivos controlables por IR, tales como escaladores AV, pantallas de video, amplificadores de audio y reproductores de DVD.
<b>Marca sugerida</b>	KRAMER – SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	FC-6 2-Port Multi-Function Serial/IR Control Gateway
<b>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>PUERTOS I/O DE DOBLE FUNCIÓN:</b>	Control remoto basado en IP de dispositivos conectados a los puertos I/O del gateway de control, con configuración de puerto seleccionable para control bidireccional RS-232 o IR
<b>CLIENTES MÚLTIPLES CONECTADOS POR IP</b>	Conexión remota a través de la red Ethernet del cliente, controlando simultáneamente cualquier dispositivo conectado a los puertos I/O del gateway de control.
<b>INSTALACIÓN FÁCIL Y FIABLE</b>	Instalación IP Plug and Play con resolución dinámica de dirección (DHCP) y descubrimiento automático de dispositivos a través de la red LAN del cliente. Alimentación resiliente con USB y fuente de alimentación opcional (no incluida). Compacto, diseñado para instalación tipo piggy-back, como detrás de un televisor o



	pantalla, con la capacidad de alimentar desde el puerto USB de un dispositivo.
<b>GESTIÓN REMOTA</b>	Interfaz web incorporada para gestión remota basada en navegador y soporte, por múltiples clientes IP a través de la red LAN del cliente. Actualizaciones de firmware fáciles, ya sea de forma remota a través de la LAN del cliente, o localmente a través del puerto USB del dispositivo.
<b>PICO TOOLS™</b>	Montaje de 4 unidades lado a lado en un espacio de rack de 1U con el adaptador de rack recomendado.
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

<b>Ítem 3:</b>	<b>Panel táctil PoE (Power Over Ethernet) de 10 pulgadas para Montaje en Pared o en Mesa</b>
<b>Cantidad:</b>	1
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo:</b> Panel táctil PoE de 10 pulgadas	Panel táctil potente de 10 pulgadas, IPS, multitáctil, con resolución de 1280x800. Diseñado elegantemente para la integración decorativa en ambientes, este panel táctil portátil puede instalarse tanto sobre una mesa como en la pared. El KT-1010 es compatible con PoE cableado (Power over Ethernet) y opciones avanzadas de conectividad Wi-Fi. El panel táctil incluye montajes para mesa y pared, un cable USB y una unidad de suministro de energía, lo que facilita la instalación, el cableado elegante, el montaje seguro, el funcionamiento confiable y la implementación flexible. El KT-1010 es un panel táctil basado en Android, ideal para cualquier aplicación comercial AV o de control respaldada por Kramer 24/7 o similar, y presenta una interfaz gráfica de usuario fácil de usar y totalmente personalizable configurada por el software de Kramer o similar.
<b>Marca sugerida</b>	KRAMER – SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	KT-2010 - Panel táctil PoE de 10 pulgadas para Montaje en Pared o en Mesa
<b>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>Experiencia de Usuario Superior</b>	Pantalla de alta resolución IPS 1280x800 con mayor ángulo de visualización horizontal y vertical $\pm 80^\circ$ , sensor de luz integrado para brillo auto-adaptable, capacidad de 10 puntos avanzados multi-touch y 2 gestos.
<b>Procesado Potente</b>	CPU de cuatro núcleos, GPU, 2 GB de RAM, rendimiento de procesamiento de ROM de 8 GB, ejecución fluida de aplicaciones ricas en gráficos y medios complicados, como video H.265, codificación y decodificación de flujos de audio, y operación perfecta de la cámara frontal HD de 2 Mp de alta resolución.
<b>Servicios Flexibles</b>	Sistema operativo Android 6.0 que permite ejecutar aplicaciones desde la nube/tienda, como el control K-Touch o EventBoard.



<b>Conexiones Opcionales</b>	Bluetooth BTLE 4.0 inalámbrico simple, así como conexión a dispositivos periféricos USB para instalaciones de mesa o de montaje en pared, utilizando el cable USB incluido.
<b>Instalación Segura, Funcionamiento seguro</b>	Opciones de bloqueo flexibles para evitar la extracción no deseada del montaje del panel, elegantemente diseñadas para permanecer fuera del sitio. Operación altamente segura de aplicaciones usando protección por contraseña, botones de control ocultos y más. Alerta LED roja cuando la cámara está activa.
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

<b>Ítem 4:</b>	<b>Plataforma de hardware con 1 instancia</b>
<b>Cantidad:</b>	<b>1</b>
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo:</b> Plataforma de hardware con 1 instancia de Kramer BRAINware	Diseñado para maximizar las características y beneficios para controlar un espacio estándar (por ejemplo, un espacio estándar podría incluir un escalador, monitor, sistema de iluminación, panel táctil y teclado). Aplicación de software de clase empresarial, revolucionaria y fácil de usar, que te permite ejecutar todas tus acciones de control de sala directamente desde una computadora sin necesidad de instalar un <b>Brain</b> físico entre la interfaz de usuario y los dispositivos controlados
<b>Marca sugerida</b>	KRAMER – SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	KC-Virtual Brain1
<b>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>Conversión de formato</b>	Usa la familia de convertidores de formato de control para habilitar el control de casi cualquier dispositivo.
<b>Interfaz de usuario completamente personalizable</b>	Personaliza fácilmente el interfaz de control como desee.
<b>Controlador de espacio</b>	Controla cualquier dispositivo AV con su lógica correspondiente.
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

<b>Ítem 5:</b>	<b>Amplificador de Potencia 120W</b>
<b>Cantidad:</b>	<b>1</b>
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo:</b> Amplificador de Potencia 120W	Amplificador de potencia para alta impedancia (70/100V) y baja impedancia (4/8Ω) controlable, con entrada desbalanceada, balanceada y salida de línea. Este amplificador versátil cuenta con



	DSP incorporado, auto-stand by y máxima durabilidad. Adecuado para una amplia gama de instalaciones de AV.
<b>Marca sugerida</b>	KRAMER – SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	PA-120Z Amplificador de Potencia 120w
<b>CARACTERISTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>Conversión de formato</b>	Usa la familia de convertidores de formato de control para habilitar el control de casi cualquier dispositivo.
<b>Mezcla individual por salida</b>	Cada salida soporta una mezcla de entrada independiente con volumen maestro, ecualizador paramétrico de 3 bandas y filtro pasa-altos seleccionable. Crea una mezcla de salida y configuraciones de ecualización adecuadas para el lugar y otra para grabación o para enlazar más amplificadores, altavoces amplificados o subwoofers según los requisitos de cualquier instalación AV.
<b>Tecnología de conversión de señal profesional de calidad de estudio</b>	Incluye la arquitectura de convertidor digital-analógico de 32 bits de última generación para lograr un excelente rendimiento dinámico y una mayor tolerancia al jitter de reloj. Mantiene la calidad de la señal de audio original con tasas de muestreo seleccionables de hasta 96 kHz.
<b>Duradero y confiable</b>	Inmune a fallos. Incluye capas de protección contra sobre corriente, voltaje DC en las salidas, alta frecuencia y sobrecalentamiento, con ventiladores inteligentes sensibles al calor para mayor protección.
<b>Eficiencia energética</b>	Este amplificador súper eficiente incluye un modo de espera automático para ahorrar energía y reducir costos. No es necesario confiar en los ajustes predeterminados de modo de espera. Ajusta el umbral de ruido según el momento exacto en que tu amplificador debe entrar en modo de reposo y cuándo debe despertarse.
<b>Opciones de control flexibles</b>	Control local mediante comandos seriales RS-232 o de forma remota a través de páginas web integradas por Ethernet.
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

<b>Ítem 6:</b>	<b>Altavoces de techo con tweeter pivotante cuerpo de aluminio</b>
<b>Cantidad:</b>	<b>4</b>
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo:</b> Altavoces de techo con tweeter pivotante cuerpo de aluminio	Los altavoces de instalación en el techo ofrecen un sonido claro y consistente para aplicaciones tanto residenciales como comerciales, con características como tweeters pivotantes, diseño discreto y protección contra el clima con clasificación IP55.
<b>Marca sugerida</b>	DEFINITIVE TECHNOLOGY – SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	DC-65 PRO Dymension



<b>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>Los altavoces empotrados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los altavoces empotrados ofrecen un sonido claro y constante para aplicaciones tanto domésticas como comerciales, con características como tweeters pivotantes, diseño discreto y protección contra el clima con clasificación IP55.</li><li>• Woofer de 6.5" con relleno mineral</li><li>• Tweeter de domo pivotante de óxido de aluminio de 1" Diseño empotrado, sin bordes.</li></ul>
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

<b>Ítem 7:</b>	<b>Estación de carga aluminio con enchufes puertos HDMI, ethernet y cargador USB.</b>
<b>Cantidad:</b>	<b>3</b>
<b>DETALLE</b>	
<b>Accesorio: ESTACION DE CARGA ALUMINIO</b>	Solución elegante y funcional que pone al alcance de tu mano las conexiones necesarias para tus dispositivos, para una integración total en el mobiliario. Las estaciones de carga proporcionan conexiones de alimentación eléctrica y datos en la mesa sin que esto afecte el espacio de trabajo. El acceso a tomacorrientes y conectores mantiene el suelo libre de cables, de forma muy elegante y segura. (accesorio empotrado en mesa de reunión)
<b>Marca sugerida</b>	MARCA RECONOCIDA EN EL MERCADO
<b>Modelo sugerido</b>	DK10 - Estación De Carga Aluminio Negro Con Gris Con Enchufes Puertos HDMI, Ethernet Y Cargador USB.
<b>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>Cuerpo</b>	Cuerpo de Aluminio color (negro o gris) a elegir mate.
<b>Estaciones de carga</b>	Distintas estaciones de carga para cualquier dispositivo portátil.
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

<b>Ítem 8:</b>	<b>TV BOX ROKU ULTRA DE PRIMERA CALIDAD</b>
<b>Cantidad:</b>	<b>1</b>
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo: TV BOX ROKU ULTRA</b>	Reproductor de primera línea con un potente procesador de cuatro núcleos y nuestro mejor inalámbrico. Ya sea que estés viendo en HD, 4K o HDR, disfrutarás de una calidad de imagen optimizada para tu televisor con detalles nítidos y colores vivos.
<b>Marca sugerida</b>	ROKU- SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	ROKU ULTRA



CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	
<b>Interfaz</b>	Interfaz ultrarrápida y canales que se lanzan en un instante con el reproductor más rápido y potente de la historia. Transmisión de TV rápida y sin interrupciones en cualquier ambiente con conexión mejorada de Wi-Fi y Ethernet. Transmite en 4K, Dolby Vision y HDR10+, además de sonido Dolby Atmos
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

<b>Ítem 9:</b>	<b>Cable High speed HDMI cable with Ethernet - 10ft (3mt)</b>
<b>Ítem 10:</b>	<b>Cable High speed HDMI cable with Ethernet - 15ft (4.6 mt)</b>
<b>Ítem 11:</b>	<b>Cable High speed HDMI cable with Ethernet - 35ft (10.6mt)</b>
<b>Ítem 12:</b>	<b>Cable High speed HDMI cable with Ethernet - 50ft (15.24mt).</b>
<b>Cantidad:</b>	<b>Item 9: 10ft (3mt) (5 PZAS), Item 10: 15ft (4.6 mt) (1 PZAS) Item 11: 35ft (10.6mt) (3 PZAS) Item 12: 50ft (15.24mt) (1 PZAS).</b>

DETALLE	
<b>Accesorio:</b> HIGH SPEED HDMI CABLE WITH ETHERNET	Los cables Kramer O similares de HDMI proporcionan una conexión digital sin compresión entre el equipamiento electrónico de consumo tales como reproductores DVD, descodificadores y monitores audio/vídeo tales como pantallas de plasma para TV de alta definición.
<b>Marca sugerida</b>	KRAMER – SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	CABLES DE 1RA CALIDAD

CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	
<b>Máxima Resolución</b>	4K@60Hz (4:4:4)
<b>Conectores de Alta Calidad</b>	Conectores dorados de 24k para resistir la corrosión, y ofrecer la mejor conectividad posible
<b>Conectores K–Lock Resistentes a la Extracción</b>	Proporciona una fuerza de restricción de 15 libras para una conexión sin deslizamiento
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora



### **3.2.- MÓDULO 2 – SISTEMA VIDEO CONFERENCIA**

#### **3.2.1. Resumen de Volúmenes**

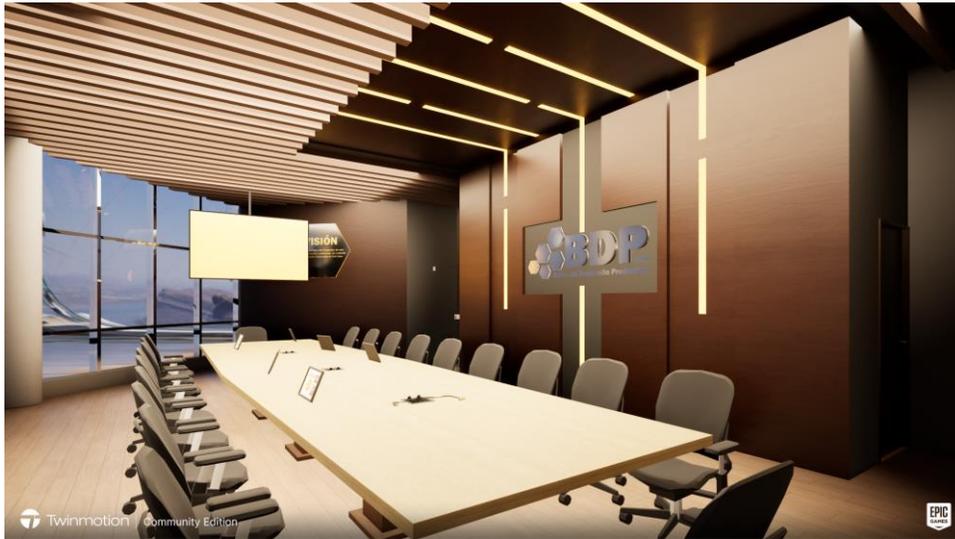
>	MÓDULO 2 - SISTEMA VIDEO CONFERENCIA	
1	Kit Base Profesional con IP PTZ Camera	1
2	Micrófono de Techo	2
3	Soporte de Micrófono	2
4	Procesador de conferencias de audio	1

#### **3.2.2.- Consideraciones al Módulo 2:**

- Es necesario implementar un sistema de micrófonos que permita replicar las conversaciones de la sala a través de los parlantes internos. Este sistema debe garantizar que las conversaciones se escuchen con claridad y a un volumen adecuado, sin que sea necesario elevar la voz.
- Cualquier hardware o software EXTRA que sea ofrecido para un mejor funcionamiento de todo el sistema de Inmótica y micrófonos, deberá ser incluido como un ítem aparte y el mismo sea descrito en la Planilla de Descripción, para su posterior análisis.
- Se pretende contar con un sistema con equipos empotrados en cielos, muros, muebles, etc. evitando tener equipos y accesorios expuestos, adjuntar detalle de instalación o fotografía.
- El servicio debe incluir la obra civil necesaria para la instalación y puesta en marcha de todos los equipos.
- El servicio debe incluir una capacitación para el uso de equipos del sistema de video conferencia y micrófonos.
- Se deberá tener en cuenta las conexiones entre los distintos equipos propuestos y su integración con la sala de datos y tableros eléctricos.
- Considerar siguientes características del ambiente a implementar el sistema:



Imagen referencial:



Altura de la Sala de Piso a Cielo Falso 3.50 m

### 3.2.2.- Pliego de Especificaciones Técnicas:

<b>Ítem 1:</b>	<b>Sistema de Video Conferencia - Kit Base Profesional con IP PTZ Camera.</b>
<b>Cantidad:</b>	1
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo:</b> SISTEMA DE VIDEO CONFERENCIA	Sistema profesional de cámaras AV sobre IP. Ofrece calidad de imagen profesional y simplifica la experiencia de videoconferencia BYOD (trae tu propio dispositivo) al trasladar la videoconferencia a la red. Este sistema de captura de video en red te permite utilizar hasta cuatro cámaras PTZ en tu sala de reuniones, sin necesidad de un conmutador de video. Es una solución simple AV sobre IP para captura y transmisión de video extendida y en red en espacios medianos y grandes.
<b>Marca sugerida</b>	VADDIO – SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	999-30232-000 Vaddio EasyIP 20 Base Kit with Professional IP PTZ Camera
<b>CARACTERISTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>Salida</b>	Una salida de video EasyIP (PoE+ de red) y una salida de video HDMI.
<b>Conexión USB 3.0</b>	Proporciona conexión USB 3.0 a los principales servicios web: Teams/Skype for Business, Zoom, WebEx, BlueJeans, Google Meet y otros.
<b>Zoom y Rango Dinámico</b>	Zoom 20x, Movimiento Tri-Synchronous, Rango Dinámico Mejorado.
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.



<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora
------------------------------------	----------------------------------------------

<b>Ítem 2:</b>	<b>Micrófono de Techo</b>
<b>Cantidad:</b>	2
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo:</b> MICRÓFONO DE TECHO	Es una tecnología que captura a los oradores en hasta 8 áreas de cobertura ajustables que define, sin necesidad de dirigir los lóbulos de captación.
<b>Marca sugerida</b>	SHURE – SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	MXA920W-R MICRÓFONO DE TECHO
<b>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>Captura del Micrófono</b>	La tecnología captura a los hablantes en hasta 8 áreas de cobertura ajustables que defines, sin necesidad de orientar los lóbulos de captura.
<b>Frontera Acústica</b>	Asegura que las voces o ruidos fuera de las áreas de cobertura automática definidas no se escuchen. para orientar con precisión los 8 lóbulos de captura con salidas de audio individuales que alimentan zonas de altavoces separadas para aplicaciones de amplificación de voz.
<b>Cancelación de ruido</b>	Aplica mezcla automática, cancelación de eco, reducción de ruido y control automático de ganancia para una mezcla de audio impecable.
<b>Materiales y certificados y soportes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acabados en blanco, negro y aluminio para complementar el diseño de tu interior; todos pintables para necesidades personalizadas.</li><li>• Certificado para su uso con Microsoft Teams y compatible con las herramientas de colaboración más populares.</li><li>• Audio, alimentación PoE y señales de control se conectan a través de Dante/AES67 para redes de audio digital mediante un solo cable.</li></ul> Soporta protocolos de seguridad basados en estándares para gestionar el acceso y proteger los datos, incluyendo 802.1x, arranque/almacenamiento seguro y encriptación AES para datos de control y audio.
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

**Nota:** Se deberá considerar que los micrófonos pueden ser empotrados o cielo falso y en su defecto detallar la altura de desplace inferior del equipo para su correcto funcionamiento, ya que el acabado debe ser estético y armónico.

**Nota:** en el caso que el equipo requiera un Software para manejo de micrófonos el mismo deberá ser perpetuo e integrado, de no ser perpetuo se solicitará detallar el funcionamiento del software propuesto por la empresa.



<b>Ítem 3:</b>	<b>SOPORTE DE MICRÓFONO</b>
<b>Cantidad:</b>	2
<b>DETALLE</b>	
<b>Accesorio: SOPORTE DE MUCROFONO</b>	SOPORTES PARA MICRÓFONOS DE TECHO
<b>Marca sugerida</b>	SHURE – SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	A900W-R-PM SOPORTE PARA MICRÓFONO
<b>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>Sujeción</b>	Soporte para micrófono para que sea suspendido desde el techo utilizando una barra roscada o un poste NPT, proporcionando una solución de montaje sencilla.
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

<b>Ítem 4:</b>	<b>PROCESADOR DE CONFERENCIAS DE AUDIO</b>
<b>Cantidad:</b>	1
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo:</b> Procesador para Optimización y conectividad	Optimiza la experiencia de audio en cada conversación. Su arquitectura fija permite una configuración sencilla, lo que requiere menos programación de DSP y tiempo de puesta en marcha. Varias opciones de conectividad permiten una integración sin problemas con los micrófonos de conferencia Shure, laptops e incluso dispositivos móviles. El montaje sin rack facilita una integración rápida y compacta detrás de una pantalla, debajo de una mesa o en una credencia. El IntelliMix P300 hace que el sonido sea más inteligente y rápido.
<b>Marca sugerida</b>	SHURE – SIMILAR O SUPERIOR
<b>Modelo sugerido</b>	P300-IMX PROCESADOR DE CONFERENCIAS DE AUDIO
<b>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>Audio en conferencias</b>	Mejora cada aspecto del audio en conferencias. Combinado con los micrófonos Microflex® Advance™ o Microflex® Wireless, la reproducción clara del sonido y la mezcla inteligente mantienen la agenda en marcha con una comunicación nítida.
<b>Servicios incluidos</b>	Debe incluirse servicios de configuración, instalación (obra civil u otros) y atención ante incidentes durante el periodo de garantía.
<b>Tipo de servicio de Soporte</b>	24/7. Tiempo máximo de respuesta de UNA hora

**NOTA:** Todos los equipos y el sistema adoptado por el proponente deberá ser compatible con cualquier tipo de televisor o proyector, los cuales serán adquiridos por separado y por parte del Banco.

**NOTA.** Se ponderará la propuesta de la empresa especializada, respecto a automatizar algún sistema extra dentro la Sala de Reuniones.



#### **4.- PROGRAMA DETALLADO DE INICIO:**

Con anterioridad al inicio de los trabajos el proponente deberá presentar un programa de trabajo pormenorizado del proyecto.

Este programa deberá considerar la ejecución de los ítems de proyecto y tomar previsiones para evitar interferencias que demoren la ejecución el proyecto dentro del plazo establecido.

Este programa será sometido a consideración del Supervisor para su aprobación, lo cual no exime al proponente de su responsabilidad respecto a la adecuada planificación del proyecto.

De acuerdo a la Modalidad el proponente debe identificar claramente el criterio en el cual se plantea encarar la coordinación constructiva de todos los rubros (Obras civiles, ingenierías, acondicionamientos especiales datos, red, seguridad, sistemas y las que sean necesarias de acuerdo a las características del proyecto, considerando que la adecuación de la Oficina Nacional comprende otros rubros que serán ejecutados paralelamente por otros proponentes; siendo un aspecto importante para la coordinación integral de la ejecución.

#### **5.- SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD**

Durante todo el tiempo que demande la ejecución del proyecto el proponente deberá mantener en el lugar del proyecto la señalización necesaria para preservar la seguridad tanto vehicular, peatonal como del personal interviniente en la ejecución del proyecto.

La señalización consistirá en letreros con suficiente visibilidad para el tráfico vehicular tanto diurno como nocturno, asimismo, el tráfico peatonal será preservado mediante barreras con cintas llamativas y/o señales visibles para anunciar precaución o peligro.

El proponente es el único responsable por los daños que pudiera ocasionar a terceros, por lo que el costo que demande cualquier tipo de accidente será responsabilidad absoluta del proponente.



**MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA**

Lugar y fecha  
Señores  
BANCO DE DESARROLLO PRODUCTIVO S.A.M.  
La Paz

**Ref.: LICITACIÓN PÚBLICA BDP – S.A.M. N° 07/2024 “ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA DE VIDEO CONFERENCIA Y CONTROL DE AUDIO Y VIDEO – BDP - SAM” PRIMERA CONVOCATORIA**

Señores:

Como representante legal de la empresa..... tengo el agrado de hacerles llegar nuestra propuesta que está contenida en el sobre correspondientes, elaborada en concordancia con el Pliego de Condiciones y en conocimiento de todos los antecedentes de la Invitación de referencia, leyes, decretos y códigos bolivianos, y sus disposiciones complementarias y reglamentarias, que tengan que ver con la misma.

Declaramos bajo juramento que los datos y la información que a continuación consignamos y hemos revisado, a efecto de presentar nuestra propuesta en el marco de la Licitación Pública de referencia son verídicos, por lo cual damos nuestra expresa aceptación, sin ninguna restricción, respecto a que, si algún dato o información estuviese incompleto o fuese discordante con lo real, BDP - S.A.M., estará plenamente facultada para declarar la propuesta por nosotros presentada, inválida en cualquier etapa de la Licitación Pública de referencia o en cualquier etapa posterior a ella, sin ningún derecho o reclamo de indemnización de nuestra parte.

Asimismo, declaramos bajo juramento que no tenemos incompatibilidades que nos impiden firmar contratos con el BDP - S.A.M., que no tenemos proceso contencioso, administrativo y/o judicial con dicha empresa ni con otras empresas públicas, y que en los últimos cinco años hemos cumplido con todos los contratos suscritos con entidades públicas y privadas y no tenemos deudas pendientes con las mismas.

Estamos plenamente conformes con esta Declaración Jurada, en razón a la imposibilidad de BDP - S.A.M., de obtener absoluta certeza de tal situación durante el proceso de la Licitación Pública Directa, después de adjudicada la misma e incluso después de suscrito el respectivo contrato.

Finalmente, por la presente aceptamos los términos y condiciones expresadas en el Pliego de Condiciones y en sus Anexos.

Atentamente

**(Nombre y firma Representante Legal que hace la declaración)**



**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

<b>Razón social:</b>		
<b>NIT:</b>		
<b>Dirección:</b>		
<b>Ciudad:</b>		
<b>País:</b>		
<b>Casilla:</b>		
<b>Teléfonos:</b>		
<b>Fax:</b>		
<b>Dirección electrónica (e-mail):</b>		
<b>Nombre completo del representante legal en Bolivia:</b>		
<b>Tipo de organización:</b>		
<b>Año de fundación de la empresa:</b>		
<b>Antigüedad (años) en el rubro</b>		
<b>Cantidad empleados de planta</b>		
<b>Cantidad personal técnico</b>		

**(Nombre y firma del Socio o Representante Legal que hace la declaración)**



**Experiencia General**  
**(Últimos 5 años)**

NOMBRE DE LA EMPRESA	MES Y AÑO DEL BIEN Y/O SERVICIO	MONTO DEL CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	PERIODO DE EJECUCIÓN	DOCUMENTO QUE RESPALDE LA CONTRATACION	TIEMPO DE EXPERIENCIA (MESES)

(Nombre y firma del Socio o Representante Legal que hace la declaración)

**Experiencia Especifica**  
**(Últimos 3 años)**

NOMBRE DE LA EMPRESA	MES Y AÑO DEL BIEN Y/O SERVICIO	MONTO DEL CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	PERIODO DE EJECUCIÓN	DOCUMENTO QUE RESPALDE LA CONTRATACION	TIEMPO DE EXPERIENCIA (MESES)

(Nombre y firma del Socio o Representante Legal que hace la declaración)



**PRESUPUESTO GENERAL**

**PRESUPUESTO POR ÍTEMES Y GENERAL DEL PROYECTO  
(En Bolivianos)**

<b>Cantidades requeridas</b>				<b>Presupuesto</b> (Costo propuesto por el proponente según los ítems de Cantidades requeridas)		
<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario (Numeral)</b>	<b>Precio Unitario (Literal)</b>	<b>Precio Total (Numeral)</b>
1						
2						
3						
4						
5						
...						
N						
				<b>PRECIO TOTAL (Numeral)</b>		
				<b>PRECIO TOTAL (Literal)</b>		

**(Nombre y firma del Socio o Representante Legal que hace la declaración)**



**ANEXO 5**

**PLANILLA DE DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM**

<b>Ítem xx:</b>	Nombre del Ítem
<b>Cantidad:</b>	Cantidad del Ítem
<b>DETALLE</b>	
<b>Equipo:</b> Nombre del Equipo/ Accesorio	Insertar la descripción del Equipo / Accesorio Describir y detallar las características que correspondan (Tipo, Tamaño, Color, modo de instalación, entre otros)
<b>Marca:</b>	Insertar Marca propuesta
<b>Modelo:</b>	Insertar Modelo propuesto
<b>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</b>	
<b>Característica 1</b>	Insertar las características que correspondan
<b>Característica 2</b>	Insertar las características que correspondan
<b>Característica 3 ....</b>	Insertar las características <i>que correspondan.....</i>

\* Llenar este cuadro por ítem propuesto

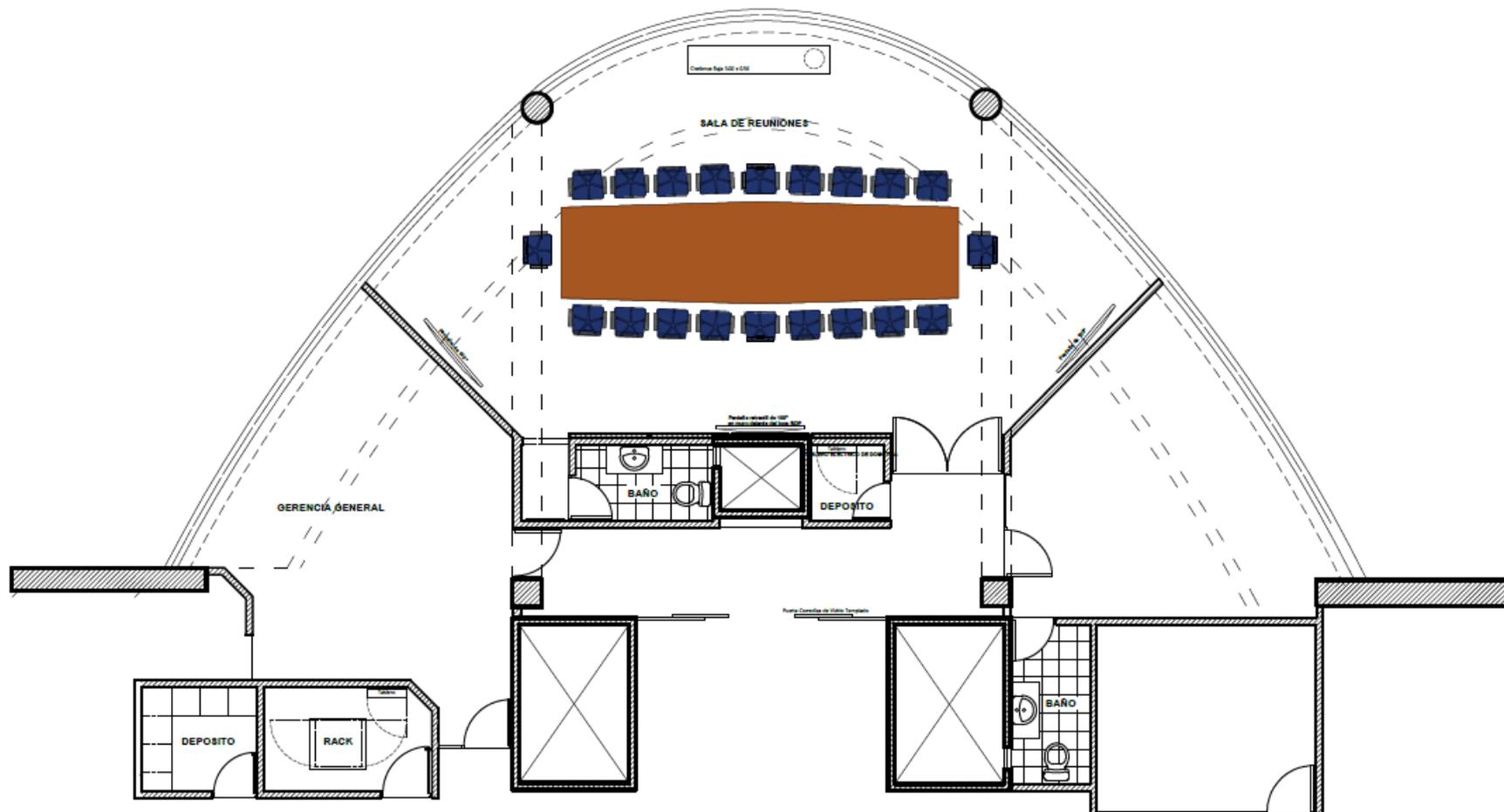
\*En este cuadro, se deben insertar de manera clara y precisa las características técnicas, funcionales y operativas del equipo o accesorio propuesto. Esta información debe permitir una comprensión completa de su función principal, su forma de operar, los elementos de soporte necesarios para su correcto funcionamiento y cualquier otro aspecto relevante que facilite su identificación, uso y mantenimiento.

\*Cualquier hardware o software que sea ofrecido para un mejor funcionamiento de todo el sistema de Inmótica, deberá ser incluido como un ítem a parte y el mismo sea descrito en la Planilla de Descripción, para su posterior análisis.

\*Esta información será ponderada en la calificación.

**NOTA.** - El Proponente declara que el Formulario ha sido llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, aplicando las leyes sociales y tributarias vigentes.

**(Nombre y firma del Socio o Representante Legal que hace la declaración)**



Altura 3.50 m en sala de reuniones

