

**PLIEGO DE
BASES Y CONDICIONES
PARTICULARES
(CPL)**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
OEI BUE LPN 03/2024**

**REMODELACIÓN DEL DATA CENTER PRINCIPAL DE
LA JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS**

**CONVENIO OEI - JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS
DE LA NACION
ACTA COMPLEMENTARIA N.º 2**

OEI

**ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS
PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA
OFICINA NACIONAL ARGENTINA**

Este documento y toda la información contenida en el mismo, como así también, la información obtenida en sus subsecuentes reuniones y conversaciones es estrictamente CONFIDENCIAL Y ESTA PROHIBIDO SU DISTRIBUCIÓN SIN AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS.

INDICE

A-	LLAMADO A LICITACIÓN	4
B-	CONDICIONES PARTICULARES DE LA LICITACIÓN (CPL)	7
C-	CERTIFICACIÓN, FACTURACIÓN, RECEPCION PROVISIONAL Y DEFINITIVA (Obra).....	21
D-	REQUERIMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	24
E -	ANEXOS – OBRAS	31
	ANEXO 1. REQUISITOS DE LAS OBRAS.....	31
	1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	31
	ANEXO 2. FORMULARIOS	84
	2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y DECLARACIÓN JURADA APTITUD PARA CONTRATAR – MOTIVOS DE EXCLUSIÓN	84
	2.2 LISTA DE PRECIOS	86
	2.3 CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	87
	2.4. CAPACIDAD DE EJECUCION DE PLAZOS	88
	2.5. a EXPERIENCIA EN CONSTRUCCIÓN.....	89
	2.5. b EXPERIENCIA EN CERTIFICACIONES	90
	2.6 FORMULARIO CURRICULUM VITAE (CV)	91
	2.7 MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS	93
	2.8. INFORMACION DEL PROVEEDOR.....	94
	2.9. FORMULARIO DECLARACION JURADA DE TRANSFERENCIA	97
	2.10 MODELO DE CERTIFICADO DE VISITA DE OBRA	98
	2.11 FICHA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL OFERENTE	99
	2.12 DECLARACIÓN JURADA DE CAPACIDAD ECONOMICA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	100
	2.13 DECLARACIÓN JURADA DE GARANTÍA DE SERVICIO TÉCNICO.....	101
	ANEXO 3. MODELOS	102
	3.1. MODELO DE CONTRATO.....	102
	3.2 MODELO DE GARANTIAS	109
	3.2.1 MODELO DE PÓLIZA DE SEGURO DE CAUCIÓN:	109
	INFORMACIÓN GUIA PARA LA CONFECCIÓN DE GARANTÍAS DE MANTENIMIENTO DE OFERTAS.....	110
	3.3. MODELO DE ACTA DE INICIO DE OBRA.....	111
	3.4. MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN / CERTIFICACION PROVISORIA / DEFINITIVA	112
	3.4.1 MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA	112
	3.4.2 MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA.....	113
	3.4.3 MODELO DE ACTA DE ALTA TECNICA	114
	3.4.4 MODELO DE CERTIFICACIÓN.....	115
	3.5 MODELO AUTORIZACION DEL FABRICANTE ¹	116
	ANEXO 4. DOCUMENTACIÓN PROVEEDORES	117
	ANEXO 5 – UTE/APCA	119
	ANEXO I (MODELO CONTRATO APCA)	120
	ANEXO II (MODELO POLIZA APCA)	124
	ANEXO III (MODELO DDJJ PROVEEDOR PARA APCA)	125

ANEXO IV (MODELO POLIZA APCA)	126
ANEXO I (MODELO DE CONTRATO UTE)	128
ANEXO II (MODELO POLIZA UTE)	135
ANEXO III (MODELO DDJJ PROVEEDOR PARA UTE)	136
ANEXO IV (MODELO POLIZA UTE).....	137

A- LLAMADO A LICITACIÓN

País: Argentina

Proyecto: “Modernización y reingeniería de procesos para la Jefatura de Gabinete”

Objeto: Remodelación del Data Center principal de la Jefatura de Gabinete de Ministros

Sistema de Licitación: a dos (2) sobres

Número de Referencia: OEI BUE LPN 03/2024

1. La Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación, en adelante la Jefatura u Organismo, ha suscripto un Convenio Marco de Cooperación con la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura Oficina Nacional Argentina (OEI), en el ámbito del cual se firmó Acta Complementaria N.º 2 para la concreción del proyecto de referencia.
2. La OEI, actuando en el marco del acuerdo suscripto con el Organismo invita a presentar ofertas para la **Remodelación del Data Center principal de la Jefatura de Gabinete de Ministros** conforme a lo que se detalla a continuación y con las características que se indican en los Documentos de Licitación (DDL):

LOTE	DESCRIPCION
1	Remodelación del Data Center principal de la Jefatura de Gabinete de Ministros

3. Para participar en calidad de licitante elegible, presentar ofertas, elevar consultas y solicitar información adicional y los DDL, **SERÁ REQUISITO EXCLUYENTE** que cada licitante realice su registro a través de la presentación de la Ficha de Información Básica del Oferente Licitante ([Formulario 2.11](#)) a la casilla de correo electrónico licitaciones.arg@oei.int.

- **Correo electrónico para todas las comunicaciones:** licitaciones.arg@oei.int
- **Asunto de Referencia:** OEI BUE LPN 03/2024 (**MOTIVO DEL CORREO**)

4. Notificaciones del Proceso: Los interesados recibirán las notificaciones referentes al proceso a las casillas que indiquen en la Ficha de Información Básica del Oferente, [Formulario 2.11](#) y a medida que vayan publicándose en la página web de la OEI, sección Trabaja con Nosotros – Licitaciones y Convocatorias – Oficina Argentina (<https://oei.int/contrataciones>).

5. Los licitantes interesados podrán recibir un juego completo de los documentos en español en formato editable solicitándolo a la casilla de correo indicada en el punto 3 del presente documento, junto con la Ficha de Información Básica del Oferente. **No se requiere compra de pliego.**

6. Las ofertas deberán estar acompañadas, de acuerdo a lo estipulado en la CGL 8, de una póliza de caución en concepto de garantía de mantenimiento de la oferta. **El monto de la garantía será por la suma de dólares estadounidenses veinte mil con 00/100 (USD 20.000,00.-)**. La misma deberá estar emitida a nombre de la Organización de Estados Iberoamericanos -OEI-, CUIT 30-69115712-8, domicilio Paraguay 1510 (CABA), deberá ser emitida por aseguradora o afianzadora mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguro de la Nación, y estar certificada por escribano público.

7. Cronograma de la Licitación:

DETALLE	FECHAS			
	INICIO	FIN	HORA	LUGAR
Publicación	Inicio: 29/05/2024		-	https://oei.int/contrataciones
Recepción de consultas	29/05/2024	13/06/2024	Hasta 16:00 hs	licitaciones.arg@oei.int
Respuesta a consultas	29/05/2024	19/06/2024	Hasta 17:00 hs	
Visitas de obra (**)	06/06/2024 y/o 11/06/2024		11:00 hs (puntual)	Av. Julio A. Roca 782, CABA.
Recepción de Propuestas (*)	28/06/2024		Hasta 10:30 hs	licitaciones.arg@oei.int
Acto de Apertura de Carpetas Formales y Técnicas	28/06/2024		A las 11:00 hs	-

(*) Las ofertas presentadas con posterioridad a esta fecha y hora no serán aceptadas. **Se recomienda el envío antes de esa hora y no sobre los últimos minutos a fin de evitar cualquier demora producida por los métodos de envío.**

Las ofertas se recibirán por correo electrónico debidamente identificadas en el asunto de referencia, de acuerdo a lo indicado en la subcláusula 5.17 del presente pliego. La OEI no se responsabiliza por la apertura temprana de ofertas que no lleguen respetando las condiciones aquí detalladas.

A efectos de determinar la recepción en termino de los correos electrónicos, se tendrá por válida la hora de recepción indicada por el servicio horario internacional GMT-3.

(**) Se realizarán dos (2) visitas técnicas. Como requisito para presentar la cotización, el licitante deberá asistir al menos a una visita (excluyente). A dicho efecto deberán enviar un correo electrónico a la casilla de licitaciones.arg@oei.int e indicar:

- Nombre y apellido de los asistentes;
- Documento de identidad de los asistentes;
- Razón social a la que representan;

El día de la visita deberán presentar el [Formulario 2.10](#) según Anexo 2. Se solicita asistir de forma puntual en el horario establecido.

8. Régimen Jurídico de la Contratación

El procedimiento aplicable a las contrataciones que deban realizarse para la adquisición de bienes y/o servicios, se encuentra regulado en el Reglamento Específico de Contrataciones de la OEI - Oficina de Argentina.

El mismo se difundirá junto a los DDL del proceso, a través de la publicación del aviso del proceso de contratación en la página web institucional de la OEI.

La OEI adoptará como referencia para la preparación y adjudicación del contrato de bienes y/o servicios que celebre, la normativa sobre el Régimen de Contrataciones de la Administración Pública Nacional Argentina, normativa y recomendaciones dictadas por la Oficina Nacional de Contrataciones, Programa de Ordenamiento de las Compras y Contrataciones Públicas, comunicaciones de la Oficina Nacional de Contrataciones, normativa complementaria al Régimen de Contrataciones, así como el presente procedimiento de contratación. Tendrán

carácter supletorio las restantes normas de derecho administrativo.

La Jurisdicción competente para resolver las controversias que surjan entre las partes en relación a los efectos, el cumplimiento y la extinción de los contratos privados, será la de los Tribunales Nacionales en lo Civil y Comercial Federal, con asiento en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Dicha Jurisdicción, será igualmente competente para conocer cuántas cuestiones litigiosas que afecten la preparación y/o la adjudicación de los contratos privados que se celebren con las entidades sometidas a esta ley y cuando no tengan carácter de Administración Pública. Ello, siempre y cuando estos contratos no estén sujetos a una regulación armonizada, o cuando su aplicación no haya sido renunciada.

Los contratos celebrados por la OEI, en cuanto a sus efectos y extinción, serán considerados contratos sujetos a derecho privado.

B- CONDICIONES PARTICULARES DE LA LICITACIÓN (CPL)

Las cláusulas aquí detalladas son aquellas que suplementan, modifican y/o complementan las disposiciones de Condiciones Generales de la Licitación (CGL). En caso de conflicto, las disposiciones contenidas aquí prevalecerán por sobre las de las CGL. Cada punto con numeral es una CPL que hace referencia a la CGL que se indica en cada caso y, que se halle mencionada, se debe a que esa CGL es la que se encuentra modificada y/o complementada.

CGL 1. Alcance de la Licitación. Financiamiento. Fuente de Recursos

CGL 1.1 La Organización de Estados Iberoamericanos, para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Oficina Nacional Argentina (en adelante denominada indistintamente el Comprador u OEI), de acuerdo a lo indicado en los Documentos de la Licitación (DDL) para la adquisición de bienes, obras y/o servicios actúa por cuenta y en nombre de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación, en adelante “el Organismo” o “ENTE REQUERENTE”, recibiendo en su nombre ofertas en el marco del Acta Complementaria N.º 2 para la concreción del proyecto “Modernización y reingeniería de procesos para la Jefatura de Gabinete”, firmado entre la OEI y el Organismo;

CGL 2. Licitantes elegibles

CGL 2.1 Podrán presentar sus ofertas aquellas personas jurídicas que, conforme lo dispuesto por la legislación de fondo vigente en la materia, se encuentren capacitadas y/o facultadas para adquirir derechos y contraer obligaciones, con excepción de aquellos tipos societarios que no tengan la obligación de presentar balances contables ante las autoridades que corresponda.

CGL 2.2 No serán elegibles y por lo tanto no serán considerados en la evaluación de propuestas, aquellas firmas que presenten como parte de su personal clave a profesionales que hayan sido contratados como consultores individuales en el ENTE REQUERENTE y/o la OEI. Asimismo, dicho personal clave deberá participar exclusivamente con un sólo licitante, no permitiendo la participación de estos con más de una firma, en el caso de que esto suceda las ofertas serán rechazadas.

CGL 2.7 En los supuestos de Unión Transitoria de Empresas (UTE) y Consorcios de Cooperación, solo podrá considerarse admisible la oferta que adjunte a su presentación una copia del modelo de Contrato que cumpla con los requisitos establecidos en el Código Civil y Comercial de la Nación en los artículos 1463 a 1478 respectivamente.

Se incorporan al presente pliego las correspondientes guías prácticas, como referencia para los oferentes, donde se detallan cada una de las etapas del proceso y las condiciones que deben cumplirse en los supuestos señalados.

En el mismo sentido, el licitante podrá tener como referencia el [Anexo 5](#), para el caso específico de Consorcio de Cooperación.

En el caso que una empresa haya comprado un pliego o haya realizado la visita de obra a título personal, y luego se integre a una UTE o Consorcio, dicho pliego podrá ser considerado como adquirido por ambos, igual situación para las visitas de obras indicadas como obligatorias. Si el Licitante fuera una UTE o Consorcio, las cifras de montos facturados correspondientes a cada uno de sus integrantes se sumarán a fin de determinar si ella cumple con los requisitos mínimos de calificación especificados en los DDL si así se requieren. Sin embargo, para que pueda adjudicarse el Contrato a la UTE o Consorcio, cada uno de ellos debe cumplir, por lo menos, con el veinticinco por ciento (25%) del requisito mínimo para licitantes individuales establecido y que la empresa líder de la UTE o Consorcio cumpla con al menos el cuarenta por ciento (40%) de esos parámetros.

CGL 3. Costo de la Licitación

CGL 3.2 Será requisito registrar el interés de participar del proceso de acuerdo a lo indicado en el Apartado A punto 3 de las presentes CPL. No se requiere el depósito de suma alguna.

CGL 5. Sobre la Presentación de las Ofertas

CGL 5.2 La oferta que presente el Licitante **deberá ser enviada en dos (2) correos electrónicos**, ambos de manera simultánea y presentados antes del vencimiento del plazo de

presentación de la oferta estipulado en el cronograma del Apartado A, punto 7. Cronograma de la Licitación, de la siguiente manera:

- Un correo con el asunto: **OFERTA CARPETA TECNICA Y FORMAL - LPN 03/2024**, dentro de la misma deberá contener dos (2) archivos con el nombre de las siguientes carpetas:

- (a) Carpeta Técnica
- (b) Carpeta Formal

No debe incorporarse en estas carpetas información concerniente a la propuesta comercial. En el supuesto que esto ocurra, la propuesta podrá ser rechazada.

- Un correo con el asunto: **OFERTA CARPETA ECONÓMICA / COMERCIAL - LPN 03/2024**, dentro de la misma deberá contener un (1) archivo con el nombre de la siguiente carpeta:

- (c) Carpeta Económica / Comercial

IMPORTANTE: Esta carpeta ECONÓMICA/COMERCIAL deberá presentarse encriptada/ con contraseña y la clave ser remitida en una instancia posterior, cuando se solicite por la OEI al momento de la notificación de evaluación técnica y formal.

El PDF correspondiente a la carpeta comercial se podrá proteger (añadir contraseña) mediante la opción de WINRAR o mediante la utilización de un aplicativo de gestión y conversión de documentos PDF.

No se aceptarán archivos sueltos y sin su correspondiente nombre y carpeta a la cual pertenecen.

a) CARPETA TÉCNICA

Estará compuesta por la siguiente documentación:

- **Documentación Respaldata del Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas**, mediante la presentación del [Formulario 2.3](#) del Anexo 2. Debe indicarse la documentación que se envía en la presente carpeta, y referenciar al folio de la oferta donde se puede verificar dicha documentación.
- **Declaración Jurada**, de acuerdo al [Formulario 2.4](#) del Anexo 2: "Capacidad de Ejecución de Plazos", donde conste su cumplimiento en los plazos establecidos en los DDL y especificaciones técnicas;
- **Antecedentes y referencias de obras similares** que permitan constatar la capacidad técnica, de acuerdo a los requisitos estipulados según CGL 12. Evaluación de las ofertas del presente documento, criterio de evaluación A, dividida en:

a. **Experiencia en construcción:** Se requiere que el oferente, acredite:

- i. Experiencia de construcción en los últimos cinco (5) años de al menos tres (3) Data Centers de similares características (los antecedentes no deberán ser inferiores al 80% de la cantidad de m² de construcción, KW de potencia eléctrica y KW de refrigeración con respecto a las cantidades solicitadas para la presente licitación). En la descripción del antecedente deberá detallar las tareas realizadas, metros cuadrados de la Sala blanca del Data Center, cantidad de Racks y fecha de realización de las tareas **(excluyente)**.
- ii. Al menos una experiencia en ejecución de Commissioning en Data Centers superiores a 500 mts² de área de tecnología informática en los últimos cinco (5) años **(excluyente)**.

b. **Experiencia en certificación:** Se requiere presentar experiencia en certificación, a través del [Formulario 2.5.b](#), de acuerdo a los siguientes criterios:

- i. Liderado al menos dos (2) certificaciones en diseño realizadas en el Up Time Institute en Latino América (**excluyente**).
- ii. Al menos dos (2) certificaciones en construcción realizadas en el Up Time Institute en Latino América (**excluyente**).

Para completar la experiencia indicada el licitante podrá presentar antecedentes propios y de sus expertos de acuerdo a lo indicado en la descripción de la Evaluación Técnica en su punto A 2 desarrollado en la CGL 12.11 del presente documento.

Las experiencias deberán estar listadas con su denominación, domicilio y teléfono de la institución o empresa donde se realizó, monto del contrato de provisión, nombre, apellido y cargo de las personas que puedan ser consultados y fecha de realización, de acuerdo a los [Formulario 2.5.a](#) y [Formulario 2.5.b](#) del Anexo.

Junto con los mencionados listados deberá presentarse los contratos o certificaciones finales que respalden dicha información, **ante la ausencia de dicha documentación de respaldo no se podrá considerar los antecedentes como válidos;**

- **Propuesta** que contenga, como mínimo, el enfoque, metodología y plan de trabajo, considerando lo estipulado según CGL 12. Evaluación de las ofertas del presente documento, criterio de evaluación B;
- **Currículums de los perfiles profesionales propuestos** según el [Formulario 2.6](#) del Anexo 2, que permitan constatar los criterios a evaluar de acuerdo a la CGL 12. Evaluación de las ofertas del presente documento, criterio de evaluación C; Se deberá presentar para la evaluación el CV de tres (3) expertos principales que se indican a continuación:
 - a. **Un responsable técnico y/o persona designada para la dirección de obra**, cumplir con los siguientes requisitos:
 - i. Formación:
 - a. Título universitario del área de Arquitectura, ingeniería o carreras afines.
 - b. Contar con acreditación PMI. (**excluyente**)
 - ii. Experiencia:
 - a. Experiencia laboral en obras no menor a 10 años contados desde su titulación.
 - b. Presentar al menos un antecedente como Director de obra en Data Centers de importancia, de áreas superiores a 1000 mts² de piso técnico.
 - c. Experiencia de al menos dos (2) obras con la titulación de PMI.
 - b. **Dos expertos** Que cumplan con los siguientes requisitos:
 - i. Formación:
 - a. Título universitario del área de ingeniería o ciencias exactas o carreras afines.
 - b. Certificación ATS y/o ATD por el Uptime Institute o su equivalente TIA942. Se deberá presentar ambas certificaciones, siendo ellas, los recursos certificados quienes serán los responsables durante toda la obra. (**excluyente**)
 - ii. Experiencia:
 - a. Experiencia laboral en instalación de data centers no menor a 10 años contados desde su titulación.
 - b. Presentar al menos un antecedente como consultor de Data Centers de áreas superiores a 1000 mts² acumulados de

- piso técnico en los últimos cinco (5) años. **(excluyente)**
- c. Presentar al menos dos (2) antecedentes de diseños realizados para Data Centers, con superficies mayores a 500 mts² de área de tecnología informática en los últimos cinco (5) años. **(excluyente)**

Tanto la formación como la experiencia de los tres (3) perfiles indicados deben estar respaldadas por copias de títulos y certificados como así también constancias o contratos de trabajo. La no presentación de la documentación de respaldo implicará que no será tenida en cuenta.

- **Declaración Jurada de Garantía de Servicio Técnico**, según [Formulario 2.13](#) del Anexo 2.
- **Autorización del Fabricante**. Se requiere que el licitante sea fabricante y/o representante oficial de equipos de facilities (ups, aire acondicionado; dcim; incendio). El Proveedor que no fabrica ni produce los Bienes que propone proveer deberá presentar una autorización del fabricante utilizando preferiblemente el Modelo del [Anexo 3.5](#), para demostrar que ha sido debidamente autorizado por el fabricante o productor de los Bienes para suministrarlos en el País del Comprador (según lo especificado en la CGL 6.3 (a)), el licitante deberá acreditar que:
 - Si es fabricante o productor de los bienes ofrecidos con marca debidamente registrada deberá presentar la marca registrada a su nombre
 - Si es representante oficial y/o subsidiaria local del fabricante o productor deberá adjuntar la documentación pertinente que acredite el vínculo.
 - Si es distribuidor autorizado oficialmente por el fabricante o productor deberá presentar la autorización del mismo.
 - Si quien lo autoriza es la subsidiaria local y/o el representante en Argentina del fabricante o productor, éste deberá acreditar la autorización que posee del fabricante.
- **Perfil del Oferente**, el cual debe incluir una descripción general de la empresa en un texto no mayor a 10 páginas.
- Toda otra información o documentación requerida en el Pliego y/o que el Licitante considere útil y apropiada para la evaluación de su propuesta.

b) CARPETA FORMAL

Estará compuesta por la siguiente documentación:

- **Carta de Presentación de la Propuesta y Declaración Jurada de Aptitud para Contratar – Motivos de Exclusión**, según el [Formulario 2.1](#) del Anexo 2, el cual deberá contener todas las cláusulas allí indicadas; **(No Subsanable)**
- **Garantía de mantenimiento de la oferta**, póliza de caución por la suma de dólares estadounidenses veinte mil con 00/100 (USD 20.000,00.-), de acuerdo a lo especificado en la CGL 8.1.1 y 8.2 de las CGL; *Dicha póliza y su correspondiente certificación de escribano público deberán ser legibles en su totalidad. Su falta de presentación junto con esta carpeta dará lugar al rechazo de la oferta. (No Subsanable)*
- **Información sobre la sociedad y mandatos vigentes**, que forma parte de la carpeta legal y de presentación, de acuerdo al tipo de sociedad, según se detalla en el [Anexo 4](#) “**Documentación Proveedores**”, del presente pliego;
- **Información contable, impositiva y financiera**; Según se detalla en el [Anexo 4](#) del presente pliego, y en función de lo indicado en la CGC 12.11 respecto a la evaluación de la capacidad financiera;
- **Declaración Jurada de transferencia** según [Formulario 2.9](#) del Anexo 2.
- **Certificado de visita de obra** según [Formulario 2.10](#) del Anexo 2.

Tanto el formulario como la documentación quedarán en poder de la OEI para conformar la base de datos de proveedores de la OEI;

La documentación debe evidenciar que el Licitante registrado es el mismo que presenta la oferta. Cualquier diferencia será motivo de descalificación.

c) CARPETA COMERCIAL

Estará compuesta por la siguiente documentación:

- **Lista de Precios**, presentada de conformidad con al [Formulario 2.2](#) del Anexo 2; **(No Subsanable)**.
- **Lista de ítems previsto en la propuesta**, indicando unidad de medida, cantidad total prevista, valor unitario y valor total. El personal propuesto también deberá estar incluido a fin de contar con todos los valores de referencia para cualquier estimación presupuestaria producto de demasías o economías, en caso de ser necesarias. Dicho itemizado deberá listar al menos 20 ítems o rubros y se deberá consignar en la misma moneda de la oferta (USD).
- Toda otra consideración de índole económica – financiera que el Licitante considere útil y apropiada para la evaluación de su propuesta.

El incumplimiento de cualquiera de los puntos enumerados en los incisos que anteceden determinará que el Licitante sea calificado como EMPRESA NO ELEGIBLE para participar en la presente Licitación. El cumplimiento de los incisos precedentes determinará que el Licitante sea calificado como EMPRESA ELEGIBLE y que su oferta sea evaluada de acuerdo con los términos definidos en el presente pliego.

CGL 5.9 Los precios cotizados por el Licitante permanecerán fijos durante la ejecución del contrato y no estarán sujetos a variaciones por ningún motivo. No se admite reajuste de precios.

CGL 5.10 Los precios cotizados deberán corresponder al 100% de los bienes y/o servicios indicados en el lote y al 100% de las cantidades indicadas para cada bien y/o servicio del lote.

CGL 5.11 La moneda de cotización para el presente proceso será en dólares estadounidenses (USD).

CGL 5.12 El precio cotizado deberá incluir el IVA y todo impuesto, tasa y demás gravámenes nacionales, provinciales y municipales directos e indirectos, cargas y/o gastos propios del servicio a contratar.

CGL 5.13 El licitante preparará su oferta comercial, técnica y formal en formato digital con extensión PDF no editable y lo enviará por correo electrónico con el asunto de referencia especificado en la subcláusula 5.17 del presente pliego.

CGL 5.16 Los tres (3) archivos que hacen parte de la oferta deberán ser presentados en dos correos electrónicos, según lo especificado en la subcláusula CGL 5.2 del presente pliego.

- **Para el correo 1** que remita el concursante con las **CARPETAS TECNICA Y FORMAL**, si la totalidad de los archivos adjuntos superan los 12 MB deberá enviarlos **por WeTransfer, siendo éste el único medio alternativo aceptado**, el uso de cualquier otro servicio de transferencia de archivos informáticos basado en la nube (Ejemplo: Google Drive, One Drive, Dropbox, entre otros) será motivo de exclusión. Sin perjuicio del envío por este último medio, **se deberá enviar de igual manera el correo electrónico con el asunto según la subcláusula CGL 5.17 y un listado de los archivos contenidos en las carpetas enviadas por el medio de transferencia alternativo.**

Asimismo, se deberá adjuntar en este correo 1 el Formulario 2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y DECLARACIÓN JURADA APTITUD PARA CONTRATAR – MOTIVOS DE EXCLUSIÓN suscripto y la garantía de mantenimiento de oferta certificada por escribano público (No subsanables).

- **Para el correo 2** que remita el concursante con la **CARPETA COMERCIAL**, la misma deberá **ir adjunta al correo sin excepción y el archivo encriptado (con contraseña)**. Esta carpeta no deberá ser enviada por WeTransfer o cualquier otro servicio de transferencia que caduque.

Será motivo de rechazo de la oferta:

- La no presentación del Formulario 2.1 - Carta de Presentación de la Propuesta y Declaración Jurada Aptitud para Contratar – Motivos de Exclusión suscripto y/o la garantía de mantenimiento de oferta certificada por escribano público o la falta de completa legibilidad de cualquiera de estos archivos;
- La presentación de carpetas formales y/o técnicas con requerimiento de acceso (contraseña, inicios de sesión, permisos) para la visualización del contenido;
- La presentación de la carpeta comercial a través de WeTransfer, Google Drive, OneDrive, Dropbox o por cualquier otro servicio de transferencia de archivos informáticos basado en la nube o con caducidad;

El licitante deberá tomar los recaudos necesarios a efectos de que el Comprador acceda sin restricciones a los archivos enviados. Cualquier inconveniente al momento de la apertura de ofertas que no permita la plena visualización de los archivos y contenido de la propuesta, se dejará asentado **en el mismo acto de apertura para su posterior análisis durante la etapa de evaluación.**

CGL 5.17 Los correos electrónicos deberán estar identificado de la siguiente manera:

Asunto de Referencia:

CORREO 1: OFERTA CARPETA TECNICA Y FORMAL OEI BUE LPN 03/2024

CORREO 2: OFERTA CARPETA COMERCIAL OEI BUE LPN 03/2024

En el cuerpo del correo deberá figurar:

<p>Presentación de Oferta OEI BUE LPN 03/2024 Sres. ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI) Oficina Nacional Argentina</p> <p>Remodelación del Data Center principal de la Jefatura de Gabinete de Ministros Convenio OEI – Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación Acta Complementaria N.º 2</p> <p>[RAZON SOCIAL DE LA EMPRESA] [INDICAR CARPETA]</p>

- Los documentos que hacen parte de la oferta deben estar debidamente organizados en las carpetas digitales especificadas en la CGL 5.2 del presente pliego.

CGL 5.18 Si los correos electrónicos no se encuentran referenciados según lo dispuesto en la subcláusula que antecede, el Comprador no asumirá responsabilidad alguna en caso de que la oferta sea abierta prematuramente.

CLAUSULA 7. Sobre los bienes, Servicios y/o Ejecución de Obras

CGL 7.2 b) No aplica.

CGL 8. Garantías

CGL 8.1 Las garantías que se deriven de la adjudicación del contrato deberán estar giradas

a favor de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS, domicilio Av. Presidente Julio A. Roca 782 (CABA), CUIT 30-68060457-2. Las mismas deben estar denominadas en dólares estadounidenses y ser emitidas por una aseguradora acreditada ante la Superintendencia de Seguros de la Nación y certificadas por escribano público

CGL 8.1.1 De acuerdo a lo indicado en el Apartado A – Punto 6, se deberá presentar una póliza de caución en concepto de garantía de mantenimiento de oferta por un monto de dólares estadounidenses veinte mil con 00/100 (USD 20.00,00.-). Esta garantía de mantenimiento deberá estar girada a nombre de la Organización de Estados Iberoamericanos, domicilio Paraguay 1510 (CABA), CUIT 30-69115712-8. La misma debe ser emitida por una aseguradora y estar certificada por escribano público. *La póliza y su correspondiente certificación de escribano público deberán ser legibles en su totalidad, de manera contraria la oferta será rechazada.*

CGL 8.1.2 El adjudicatario deberá presentar la Garantía de Ejecución de contrato correspondiente, de acuerdo a lo estipulado en esta cláusula de las CGL (15% de la adjudicación). La misma comprenderá todo el período de contratación, hasta la emisión del del Acta de Recepción Definitiva (una vez finalizado el periodo de garantía) por parte del ENTE REQUIERENTE, quien estará a cargo del seguimiento y conformidad de devolución de dicha garantía al adjudicatario, según lo detallado en el Apartado C.

CGL 8.1.3 En el caso de que la garantía de fabricación de los equipos por los doce (12) meses solicitados, no pueda incluir el servicio de mantenimiento preventivo, reposición o reparación de equipos o repuestos y atención de emergencias de acuerdo a lo indicado en el apartado E, el adjudicatario deberá presentar una garantía de Servicio Técnico una vez finalizada la obra y luego de la emisión de la última acta de recepción provisoria. La garantía del servicio técnico deberá ser por el uno por ciento (1%) del monto del contrato y será devuelta a los doce (12) meses, junto con la emisión del acta de recepción definitiva.

CGL 8.1.4 El adjudicatario deberá presentar una garantía de anticipo financiero ante cualquier situación que implique un pago previo a la certificación por cumplimiento del servicio, de acuerdo al formulario modelo que corresponda del [Anexo 3.2](#). Dicha póliza será devuelta cuando el requirente deje constancia expresa de que se realizó el buen uso del anticipo financiero.

CGL 9. Plazo de Validez de la Oferta

CGL 9.1 Las ofertas serán válidas por el plazo de noventa días (90) días a partir de la fecha de apertura de las ofertas prescrita.

CGL 10. Presentación de las Ofertas

CGL 10.1 Las ofertas deberán ser recibidas por el Comprador en la dirección de correo electrónico, hora y fecha indicadas en el Apartado A de las CPL.

CGL 10.4 Toda oferta que se reciba después del plazo fijado por la OEI para recepción, será rechazada y no será considerada.

CGL 10.5/10.6 El licitante podrá modificar o indicar que queda sin efecto la oferta después de presentada, a condición de que la OEI reciba la notificación por correo electrónico solicitándolo, antes de que venza el plazo fijado para el envío de las ofertas, con el asunto: [DESESTIMACIÓN DE OFERTA LPN 03/2024 \(NOMBRE DE LA EMPRESA\)](#).

CGL 11. Apertura de las Ofertas

CGL 11.1 Las propuestas técnicas y formales serán abiertas por los representantes del comprador inmediatamente después del vencimiento de la fecha de envío de las propuestas. En esta instancia se preparará un acta de apertura con la lista de los licitantes y garantías de mantenimiento de oferta presentadas.

CGL 11.3 Una vez evaluada la propuesta técnica y formal, se remitirá a los licitantes vía correo electrónico el informe de evaluación técnico con los puntajes obtenidos y se notificará el plazo para la presentación de las passwords/contraseñas correspondientes a la carpeta

Económica/Comercial para aquellos licitantes que hayan alcanzado el puntaje mínimo requerido, según lo estipulado en la subcláusula CGL 12.11 del presente pliego, dejando asentada otra acta de apertura consignando el precio ofertado por estos. La OEI no será responsable en caso de olvido o error en el envío de la contraseña, por parte del oferente, o cualquier otro inconveniente en los métodos de cifrado de las carpetas que no permita la correcta apertura de los archivos encriptados.

Para el caso de aquellos licitantes que no hayan alcanzado el puntaje mínimo mencionado, el comprador notificara por correo electrónico la no apertura de su oferta comercial, quedando la misma sin efecto y procediendo a su desestimación.

CGL 12. Evaluación de las ofertas

CGL 12.11 La selección de las ofertas estará basada en el **precio**.

a) En primera instancia, se evaluará la **elegibilidad formal** de los licitantes y la **capacidad financiera**, en función de la documentación mínima a presentar según lo solicitado en el [Anexo 4](#).

La CAPACIDAD FINANCIERA se considerará como CUMPLE o NO CUMPLE y se trabajará con los siguientes Coeficientes:

FUENTE	INDICADOR	REFERENCIA
EECC	Liquidez	$\geq 1,30$
	Ratio de deuda	$\leq 0,6$
Informe BCRA	Cheques Rechazados	No poseer cheques rechazados
Reporte de Sistema de Cuentas Tributarias (AFIP)	Situación Fiscal	No poseer deuda previsional

Para ello el licitante deberá presentar la correspondiente documentación:

- **EECC:** últimos tres (3) balances completos firmados y colegiados, según fecha de cierre de ejercicio. Esto será para analizar:

Liquidez: [Activo Corriente/Pasivo Corriente](#), y **ratio de deuda:** [Pasivo Total/Activo Total](#)

La **Liquidez** se calculará como *la razón entre, el promedio simple de la suma de los tres (3) últimos importes de Activos Corrientes, y el promedio simple de la suma de los tres (3) últimos importes de Pasivos Corrientes; ambos informados según los tres (3) últimos Estado de Situación Patrimonial pertenecientes a Balances Generales cerrados.*

Para el cálculo de **Ratio de Deuda**, será el resultado del *coeficiente entre, el promedio simple de la suma de los tres (3) últimos importes de Pasivo Total, y el promedio simple de la suma de los tres (3) últimos importes de Activo total, ambos informados según los tres (3) últimos Estado de Situación Patrimonial pertenecientes a Balances Generales cerrados.*

- **Informe BCRA:** análisis del monto de los cheques rechazados sin recuperar en circulación a nombre del licitante en relación al ingreso, según consulta de la Central de Deudores del Sistema Financiero (https://www.bcra.gob.ar/BCRAyVos/Situacion_Crediticia.asp).
- **Reporte de Sistema de cuentas tributarias:** se analizará el estado de situación fiscal mediante la verificación de la existencia o no de deuda fiscal y/o previsional, según reporte de **Sistema de cuentas tributarias de la página de AFIP**.

(*) Iniciar sesión en el portal de AFIP con clave fiscal y CUIT → desde el buscador ingresar a "Sistema de cuentas tributarias" (el servicio debe estar dado de alta) → seleccionar la

opción "Imprimir" que figura en pantalla. La imagen del print de pantalla solicitado debe corresponderse con deudas y saldo a favor, que se encuentra dentro de las opciones del aplicativo de "Sistema de cuentas tributarias". No se requiere el estado de deuda como proveedor del estado.

b) Una vez evaluada la elegibilidad formal y financiera de los licitantes se procederá a analizar lo ofertado técnicamente. Para ello el Comité de Evaluación analizará las propuestas y evaluará si las ofertas son ELEGIBLES o NO ELEGIBLES de acuerdo con lo requerido en el presente pliego y las especificaciones técnicas.

EVALUACIÓN TÉCNICA

La propuesta técnica se puntuará de la siguiente forma:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA		PUNTAJE MINIMO	PUNTAJE MÁXIMO
A	Capacidad Técnica / Antecedentes del Oferente	17	25
A.1	Experiencia en construcción.	10	15
A.2	Experiencia en certificación	7	10
B	Enfoque, Metodología y Plan de Trabajo	23	35
B.1	Enfoque	3	5
B.2	Metodología/Propuesta	10	15
B.3	Plan de trabajo	10	15
C	Expertos Principales	30	40
C.1	Responsable técnico / Director de obra	14	20
C.2	Experto con certificación ATS o ATD	8	10
C.3	Experto con certificación ATS o ATD	8	10
TOTAL		70	100

Criterios de Evaluación Técnica

A Capacidad Técnica / Antecedentes del oferente

A.1 Experiencia en construcción:

A.1.1 Construcción en los últimos cinco (5) años de al menos tres (3) Data Centers de similares características al que es objeto la presente licitación:

- Tres (3) experiencias en los últimos cinco (5) años: cinco (5) puntos
- Cuatro (4) o más experiencias en los últimos cinco (5) años: ocho (8) puntos
- En caso de no presentar experiencia, la oferta se considerará **NO ELEGIBLE**.

A.1.2 Ejecución de Commissioning en Data Centers superiores a 500 mts² de área de tecnología informática

- Una experiencia: cinco (5) puntos
- Dos (2) experiencias o más: siete (7) puntos
- En caso de no presentar experiencia, la oferta se considerará **NO ELEGIBLE**.

A.2 Experiencia en certificación:

A.2.1 Experiencia liderando al menos dos (2) certificaciones en diseño realizadas en el Up Time Institute en Latino América.

- Dos (2) certificaciones: tres (3) puntos
- Tres (3) certificaciones o más: cinco (5) puntos
- En caso de presentar menos de dos (2) certificaciones, la oferta se considerará **NO ELEGIBLE**.

A.2.2 Experiencia de al menos dos (2) certificaciones en construcción realizadas en el Up Time Institute en Latino América

- Dos (2) certificaciones: cuatro (4) puntos
- Tres (3) certificaciones o más: cinco (5) puntos
- En caso de presentar menos de dos (2) certificaciones, la oferta se considerará **NO ELEGIBLE**.

La experiencia en certificación solicitada al licitante en el [Formulario 2.5.b](#) podrá ser complementada con la experiencia de un consultor integrante del equipo de expertos principales solicitado para la presente Licitación. Sin perjuicio de lo señalado, el licitante deberá de presentar al menos una experiencia de cada ítem (i / ii) del punto b Experiencia en Certificación.

Las experiencias en certificación aportadas por el experto deben ser distinta a la acreditada por la empresa. Finalmente, a fin de acreditar los antecedentes debe acreditarse relación laboral entre el licitante y el experto (a través de la presentación del Formulario AFIP 931) o contrato de vinculación (copia del contrato).

Será **excluyente** si el licitante no cuenta con al menos una certificación de cada ítem antes mencionado.

B. Enfoque, Metodología y Plan de Trabajo, el licitante debe presentar una propuesta técnica que detalle los trabajos a realizar, los materiales a utilizar, especificaciones técnicas de equipos que serán instalados, perfiles técnicos que participarán de la obra y plazos de trabajo.

B.1 Enfoque, debe incluir la justificación de la tecnología propuesta y las estrategias de abordaje del trabajo, de acuerdo a la experiencia y modalidad de trabajo del oferente. En caso de que la oferta no se ajuste a lo solicitado en el Apartado E, el licitante deberá detallar las mejoras sobre lo solicitado por el requirente

- Mejora lo solicitado en los términos de referencia cinco (5) puntos
- Se ajusta a lo solicitado en los términos de referencia tres (3) puntos.
- No se ajusta a lo solicitado en los términos de referencia cero (0) punto.

B.2 Metodología/Propuesta, en dicha propuesta deberá desarrollarse las distintas actividades que llevará a cabo el licitante a fin de alcanzar con el producto solicitado. Además, deberá dar un detalle de las especificaciones técnicas de los equipos, materiales e insumos que serán utilizados. Dichos equipos, materiales e insumos deben estar certificados y cumplir con las garantías y normas solicitadas. Finalmente, se deben incluir los perfiles profesionales que participarán en la obra y no declarados como principales.

- Mejora lo solicitado en los términos de referencia quince (15) puntos
- Se ajusta a lo solicitado en los términos de referencia diez (10) puntos.

- No se ajusta a lo solicitado en los términos de referencia 0 (cero) punto.

B.3 Plan de trabajo, el licitante deberá calendarizar las actividades, tareas y personal interviniente durante la obra marcando los principales hitos relativos al cumplimiento de la obra en los plazos solicitados en el Apartado E

- Los plazos son razonables y menores a los solicitados en los términos de referencia quince (15) puntos.
- Los plazos se ajustan a lo solicitado en los términos de referencia diez (10) puntos.
- Los plazos son mayores a los previstos en los términos de referencia 0 (cero) puntos.

C Expertos principales, son aquellos considerados evaluables e indispensables para la presentación de la oferta. El resto del equipo de profesionales que participen en el servicio deberán ser parte de la oferta técnica.

C.1 Responsable técnico y/o persona designada para la dirección de obra (20 puntos), el perfil profesional se evaluará por el nivel de formación y experiencia de trabajo de acuerdo a los criterios que se especifican a continuación:

- Certificado vigente PMI (**excluyente**). De no presentar la certificación, la oferta será considerada NO ELEGIBLE.
- Título universitario en arquitectura o carrera afín: cuatro (4) puntos.
- Experiencia de diez (10) años en proyectos de Obra: cinco (5) puntos.
- Experiencia como director de obra en Data Centers de importancia, de áreas superiores a 1000mts² de piso técnico.
 - o Al menos un contrato cinco (5) puntos
 - o Se otorgarán dos (2) puntos por cada experiencia adicional que se presente hasta alcanzar el máximo de seis (6) puntos.

C.2 Dos expertos con certificación ATS o ATD por el Uptime Institute y/o equivalente TIA942 (excluyente), 10 puntos cada experto el perfil profesional se evaluará por el nivel de formación y experiencia de trabajo de acuerdo a los criterios que se especifican a continuación:

Criterios Excluyentes, el no cumplimiento de los siguientes puntos implicará que la oferta será considerada NO ELEGIBLE:

- Certificación ATS y/o ATD y/o equivalente TIA942
- Presentar al menos un antecedente como consultor de Data Centers de importancia, de áreas superiores a 1000 mts² de piso técnico en los últimos cinco (5) años.
- Presentar al menos dos (2) antecedentes de diseños realizados para Data Centers de importancia, con superficies mayores a 500 mts² de área de tecnología informática en los últimos cinco (5) años.

Criterios Puntuables (por cada experto):

- Título universitario del área de ingeniería o ciencias exactas o carreras afín: tres (3) puntos.
- Experiencia laboral en la instalación de data center, no menor a diez (10) años contados desde la titulación: tres (3) puntos.
- Antecedentes de diseños realizados para Data Centers de importancia, con superficies mayores a 500 mts² de área de tecnología informática en los últimos cinco (5) años.

- Dos antecedentes dos (2) puntos
- Por antecedente adicional un (1) punto hasta completar el total de la posición.

La experiencia laboral como académica deberá estar respaldada con sus respectivos certificados o diplomas para que sea puntuable.

El no cumplimiento de alguno de los criterios denominados excluyentes implicará la no elegibilidad técnica de la oferta independientemente de la puntuación que se pudiera obtener por los criterios puntuables.

Las ofertas técnicas que cumplan con todos los requisitos considerados excluyentes y alcancen los setenta (70) puntos o más serán consideradas elegibles técnicamente y, de ser formalmente elegibles, podrán pasar a la instancia de apertura y evaluación de ofertas económicas.

Las ofertas técnicas que no alcancen los setenta (70) puntos serán consideradas no elegibles por lo cual no se realizará la apertura de dichas ofertas económicas.

c) Sólo se analizará la oferta económica de las propuestas en las cuales se determine que los licitantes son elegibles formal y técnicamente. El comprador seleccionará la oferta más económica para la notificación de adjudicación.

Al evaluar la oferta Económica, el Comprador tendrá en cuenta el precio ofrecido donde deberán estar incluidos todos los gastos e impuestos.

En caso de empate entre las ofertas más económicas se aplicará lo indicado en la CGL 12.15 a fin de definir una única adjudicación.

Asimismo, en la instancia de evaluación, se podrán establecer negociaciones para alcanzar Acuerdos Comerciales, con expresa autorización de OEI, con el o los licitantes potenciales que ha/n presentado la/s ofertas validas con el objetivo de establecer una relación optima de calidad-precio, sin transgredir el principio de igualdad y transparencia.

CGL 12.14 La adjudicación será por lote completo.

CGL 12.15 En caso de empate en la propuesta de precio entre las ofertas más económicas se solicitará mejora de precio a los licitantes empatados y de persistir el empate se seleccionará al mejor puntuado técnicamente. Luego de haber aplicado lo expuesto y de no eliminarse la situación de empate se procederá a desempatar por medio del azar y por el mecanismo que informe la OEI a las empresas en esta situación.

CGL 14. Adjudicación

CGL 14.9 En los supuestos de UTE o Consorcio de Colaboración, la suscripción del contrato estará sujeta a la efectiva inscripción de la misma en la IGJ y se establece como plazo para dicho cumplimiento quince (15) días desde notificada la adjudicación. El mismo plazo aplica para suministrar las garantías estipuladas de acuerdo con las condiciones del Contrato y las subcláusulas 8.1.2, 8.1.3. y 8.1.4 según corresponda.

Sin perjuicio de lo señalado y ante el incumplimiento en el plazo citado precedentemente, el adjudicatario deberá comunicar fehacientemente dichas circunstancias, a los efectos de que la OEI solicite la conformidad del ENTE REQUIRENTE, para que, en caso excepcional, evaluadas las razones autorice a suscribir el documento referenciado.

CGL 14.12 / 14.13 No aplica

CGL 14.16/14.19 Los pagos se realizarán en tres (3) cuotas de acuerdo al siguiente detalle y

conforme con lo establecido en el Apartado C:

- **Pago 1:** veinte por ciento (20%) del monto total del contrato en concepto de anticipo financiero contra presentación de una garantía de anticipo financiero de acuerdo a lo estipulado en la CGL 8.1.4, luego de la firma del contrato respectivo y emisión de una factura en dicho concepto (*);
- **Pago 2 (*):** cincuenta por ciento (50%) del monto total del contrato contra la certificación del cincuenta por ciento (50%) del avance de obra, emisión del Acta de recepción provisoria y recepción de la autorización de pago por parte del requirente. Descontando porcentualmente el anticipo financiero.
- **Pago 3 (*):** cincuenta por ciento (50%) del monto total del contrato una vez finalizada todas las etapas del servicio contratado, contra entrega, instalación y puesta en marcha del Data Center, emisión de la segunda Acta de recepción provisoria, entrega de la garantía de Servicio Técnico y recepción de la autorización de pago por parte del requirente. Descontando porcentualmente el anticipo financiero.

Todos los pagos serán abonados en pesos argentinos sin excepciones. El Proveedor deberá emitir las debidas facturas en pesos argentinos, por el importe total que resultare tras la aplicación del tipo de cambio vendedor billete del Banco Nación del:

- día anterior a la fecha de la adjudicación en el caso del anticipo.
- día anterior a la fecha de la certificación (emisión del acta de recepción provisoria/definitiva) para el caso de las certificaciones por avance de obra.

El tipo de cambio empleado para la conversión en cada caso se deberá consignar en las mencionadas facturas.

Asimismo, si el Proveedor emitiese la/s factura/s en una fecha distinta a la fecha de la adjudicación/certificación/acta de recepción provisoria o definitiva, se aplicará de manera indefectible para la conversión de la moneda extranjera, el tipo de cambio del día anterior a la fecha de la adjudicación/certificación/acta de recepción provisoria/definitiva, según lo mencionado precedentemente.

Se deja constancia que el Anticipo Financiero será descontado proporcionalmente de los sucesivos pagos.

(*) En los casos en que se produzcan modificaciones arancelarias y/o impositivas en productos terminados (nacionales o importados), entre el momento de la cotización y/o adjudicación y hasta la entrega de acuerdo a lo pautado al momento de presentar la oferta conforme el plazo original de entrega, la OEI podrá evaluar el reconocimiento o no de la eventual diferencia que pudiera surgir en el importe correspondiente al saldo a pagarse tras la efectiva entrega del equipamiento.

En el supuesto de que se decida evaluar cualquier diferencia originada por el cambio, modificación o incorporación arancelaria, tributaria y/o impositiva, el adjudicatario se encuentra obligado a presentar la documentación legal respaldatoria que acredite fehacientemente que dicha diferencia se produjo con posterioridad a la presentación de la oferta.

Sin perjuicio de lo señalado, no se reconocerán diferencias en los supuestos en donde la demora en la entrega de los bienes sea imputable a los proveedores.

Asimismo, se deja constancia que no se reconocen montos adicionales por modificación de tasas o impuestos indirectos que afecten al producto solicitado y/o a cualquiera de sus componentes.

En caso de que el Licitante ofrezca una forma de pago distinta a la estipulada, deberá indicarlo en su respectiva oferta según el [Formulario 2.2 Anexo 2](#): “Lista de Precios” y la misma será evaluada por el Comité, no estando la OEI ni el ENTE REQUIRENTE obligados a aceptarlo.

Todos los pagos serán abonados a través de transferencia bancaria a la cuenta de la firma de acuerdo al [Formulario 2.9](#) Anexo 2: Declaración Jurada, el cual deberá ser remitido en la Carpeta Formal de la oferta.

C- CERTIFICACIÓN, FACTURACIÓN, RECEPCION PROVISIONAL Y DEFINITIVA (Obra)

(a) CERTIFICACIÓN

El primer certificado asociado con el servicio será el acta de inicio de obra, dicho acta será emitido por el ENTE REQUIRENTE una vez completada la documentación solicitada para los trabajos contratados. El acta de inicio de obra no podrá emitirse en una fecha posterior a los diez (10) días transcurridos desde la firma del contrato.

Se certificará de acuerdo a lo establecido en la cláusula CGL 14.16. Por lo tanto, se realizará la primera certificación al alcanzar el 50% de avance del total de la obra, independientemente el porcentaje de ejecución de sus ítems, quedando entendido que las certificaciones parciales son al solo efecto del pago a cuenta del importe total de la Obra.

Para el presente contrato se prevé la emisión de dos certificaciones del avance de obra en calidad de recepciones provisorias: la primera por el avance del 50% y luego una segunda certificación por el 50% de avance restante.

La última acta de recepción provisoria habilitará el pago pendiente y dará inicio al periodo de garantía y conservación de la obra, y garantía de fábrica del equipamiento, con el correspondiente Servicio Técnico.

Ambas garantías, se extenderán durante doce (12) meses, contados desde el día hábil posterior a la fecha de la segunda acta de recepción provisoria. En el caso de que el Servicio Técnico no pueda incluirse junto a la garantía de fabricación, y a efectos de garantizar las obligaciones relacionadas con este servicio, el adjudicatario deberá entregar una póliza de Servicio Técnico, como condición necesaria para iniciar el circuito de pago por el saldo.

El licitante será solidariamente responsable por el servicio técnico en caso de que este incluido en la garantía de fábrica. En caso de incumplimiento por parte de la fábrica el licitante deberá responder al requerimiento. De no hacerlo podrá ejecutarse la garantía de cumplimiento del contrato por la falta del servicio mencionado.

La garantía de cumplimiento de contrato no será devuelta con la segunda recepción provisoria, sino que será entregada al contratista una vez finalizado el periodo de garantía de obra y de emitida el Acta de Recepción Definitiva, en el plazo antes indicado.

No se reconocerá diferencia a favor del Contratista, entre el volumen ejecutado en Obra y el consignado en la Oferta (coincida o no con los establecidos en la Planilla de Cotización), salvo que las diferencias provengan de ampliaciones o modificaciones debidamente aprobadas por autoridad competente.

(b) FACTURACIÓN

Las facturas se deberán remitir en pesos argentinos por correo electrónico, a la casilla que se informe oportunamente luego de la adjudicación del contrato y se deberán confeccionar según el siguiente detalle:

- Factura B o C:
- A nombre de: ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS
- CUIT N°: 30-69115712-8
- Fecha de vencimiento de la factura: Doce (12) días hábiles de la fecha de emisión de la misma.
- Condición de la factura: IVA e IIBB: exento

- Dirección y código postal: Paraguay 1510. (1061) C.A.B.A
- Detalle: Numero de proceso /Hito / certificación / concepto XXX

(c) RECEPCION PROVISORIA Y DEFINITIVA

Recepción Provisoria

La emisión del acta de recepción provisoria se realizará a fin de certificar el avance de los trabajos realizados como así también para la culminación de los mismos y dar inicio al plazo de garantía de la obra y del servicio técnico (sea de fábrica o mediante póliza de servicio técnico). Con cada acta provisoria se autorizarán los pagos definidos en la CGL 14.16. Para ello el Contratista comunicará que se alcanzó el 50% de ejecución de la obra o que se encuentra terminada totalmente de acuerdo al contrato.

Una vez informado el estado de situación se realizará una inspección conjunta entre el Director de Obra y el Contratista, o sus representantes, se verificará y se labrará un acta que firmarán el Director de Obra y el adjudicatario, para dejar constancia de que las obras han sido ejecutadas según lo convenido, describiéndose también las diferencias que eventualmente se notaran y cualquier otra observación, con el objeto de que al hacer la recepción definitiva se pueda comprobar, además del buen estado general de la obra, si han sido subsanadas o reparadas las deficiencias anotadas -en su caso-. De existir deficiencias, las mismas serán subsanadas durante el plazo de garantía.

La Recepción Provisoria firmada por las partes será remitida a la OEI por el Responsable del Proyecto del ENTE REQUIRENTE. Con dicha acta, el ENTE REQUIRENTE autorizará expresamente el pago de avance o final establecido en el contrato.

Plazo de Garantía - Conservación Después de la Recepción Provisional

No obstante, la recepción provisional, la conservación de la obra continuará por cuenta del adjudicatario, hasta la expiración del plazo de garantía, el que se establece en doce (12) meses contados desde el día hábil posterior a la fecha del acta de recepción provisoria, considerándose como tal la que figura en el acta de recepción correspondiente. Durante ese plazo el Contratista estará obligado a rehacer o reparar a entera satisfacción del Director de Obra, todos aquellos deterioros que se hubieran producido en la obra, sea por la acción de los agentes naturales, deficiente calidad de los materiales, mala ejecución de los trabajos, etc. En caso de no hacerlo, el Comitante lo hará por cuenta del Contratista pudiendo hacer efectiva la póliza de ejecución.

No relevará al Contratista de esta obligación el hecho de que las obras en que se notasen estos deterioros hayan sido revisadas, aprobadas o recibidas parcialmente por el Director de Obra, sin observación.

Asimismo, el adjudicatario deberá contemplar todas las tareas de mantenimiento preventivo, reposición o reparación de equipos o repuestos, y atención de emergencias necesarias para la correcta operación del data center por el mismo plazo de doce (12) meses a contar a partir de la recepción provisoria.

Recepción Definitiva: Devolución de la Garantía de Ejecución

Vencidos los doce (12) meses y siempre que el Contratista hubiera efectuado las reparaciones ordenadas por el Director de Obra para dejar la obra en perfectas condiciones, se procederá a la Recepción definitiva de la obra labrándose por duplicado el acta respectiva que firmarán el Director de Obra y el Contratista. Desde esa fecha la conservación quedará a cargo del ENTE REQUIRENTE, y el Contratista desligado de responsabilidades, salvo que se descubrieran en la obra vicios ocultos de construcción o sustitución fraudulenta de materiales que hubiesen pasado desapercibidos.

Recibida definitivamente la obra, el ENTE REQUIRENTE procederá a la devolución de la garantía

de cumplimiento de contrato, y con la garantía de Servicio Técnico en caso de corresponder.

El Contratista queda asimismo responsable de su trabajo con arreglo a la ley, después de la Recepción Definitiva de la Obra.

D- REQUERIMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

1) Personal Obrero

El Contratista asume el carácter de "empleador" de todo el personal que se utilice en la obra y en consecuencia es responsable por el cumplimiento de las leyes respectivas. Durante la jornada de trabajo el contratista deberá estar representado en forma permanente, como mínimo, por un capataz idóneo que pueda recibir órdenes e instrucciones del Director de Obra. Es atribución del Director de Obra el rechazo del personal obrero, técnico y administrativo que considere incompetente o nocivo para la obra.

El número de operarios que se empleará en la ejecución de las obras será siempre proporcional a la extensión y naturaleza de éstas y al plazo fijado para su terminación.

Se deja expresa constancia de la obligatoriedad del cumplimiento de lo prescrito por la Ley Nro. 24557 de Riesgos del Trabajo y la Ley Nro. 19587 y su reglamentación para la Industria de la Construcción mediante el Decreto Nro. 911/96 de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción, y Resoluciones de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo Nro. 231/96, Nro. 51/97, Nro. 70/97 y Nro. 35/98, sus modificatorias y de toda otra legislación nacional y/o local en vigencia y/o que se crease durante la ejecución de los trabajos.

2) Leyes de Trabajo

El Contratista dará estricto cumplimiento a las leyes y reglamentaciones que rigen el trabajo en lo referente a salarios mínimos, vacaciones, jubilaciones, descanso semanal, jornada legal, accidentes, trabajos en lugares insalubres, etc. lo que podrá ser controlado por la Dirección de Obra, y/o la Inspección.

3) Pago del Personal Empleado

El contratista deberá mantener al día el pago del personal empleado en las obras que ejecute, abonando íntegramente los salarios que correspondan.

Cada vez que el Comitente se lo solicite, el Contratista deberá presentar la planilla de pago al personal correspondiente a la quincena inmediata anterior.

Será motivo de que se suspenda la aprobación y pago de certificados, la falta de cumplimiento de estas obligaciones.

4) Personal no competente

La Dirección de Obra podrá ordenar a la empresa constructora el retiro del personal que por su conducta o falta de competencia perjudique la buena marcha de los trabajos.

Si el Contratista no estuviera de acuerdo con lo resuelto por la Dirección de Obra podrá plantear su disidencia ante el ENTE REQUIRENTE, sin perjuicio del retiro temporario del personal indicado, hasta que se resuelva sobre el particular.

5) Relaciones Entre Diferentes Contratistas

Cuando en una obra trabajara más de un contratista, cada contratista deberá facilitar la marcha simultánea, o sucesiva de los trabajos a ejecutarse por él y los que ejecutan otros contratistas, debiéndose cumplir las indicaciones, que en tal sentido imparta la Dirección de Obra, respecto del orden de ejecución de los trabajos.

Si un contratista, experimentara demoras o fuera estorbado con sus trabajos por hechos, negligencias o retrasos de otros contratistas deberá dar inmediatamente cuenta del hecho a la Dirección de Obra. Mientras esta comunicación no se haga en forma fehaciente, no se admitirá el incumplimiento de un contratista como causal para el atraso de otro.

6) Instrucción al Personal

El Contratista se obliga a proporcionar memorias e instrucciones de funcionamiento de todas las instalaciones que provea al edificio.

Se obliga asimismo a instruir a todo el personal que la Dirección designe para el manejo de todas las instalaciones mencionadas, esta obligación estará vigente durante todo el tiempo del plazo de garantía.

7) Documentación Técnica que se Entregará al Contratista

La Dirección de Obra entregará al Contratista un juego completo de toda la documentación técnica y planos de obra en soporte digital.

8) Dirección y Fiscalización de la Obra

La Dirección y fiscalización de la Obra estará a cargo del personal que el ENTE REQUIRENTE designe para tal fin.

El Comitente podrá designar inspectores, sobrestantes, apuntadores o cualquier otro personal que considere necesario o conveniente para el mejor control de los trabajos.

9) Facilidades a la Dirección de Obra

El Contratista tomará las disposiciones necesarias para que la Dirección de Obra y auxiliares puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligros, colocando andamios y planos inclinados cómodos y con pasamanos, escaleras, etc., a satisfacción de la Dirección de Obra, dentro de lo usual y corriente en toda obra.

El Contratista podrá modificar los sectores para oficinas existentes para uso de la Dirección de Obra, y del Contratista si lo considera necesario, empleando materiales propios y proveerá el mobiliario necesario hasta la terminación de la obra. La limpieza de las oficinas y dependencias y el suministro de luz, agua potable, desagües cloacales y pluviales, será realizada y provistos por el contratista, mientras dure la Obra.

10) Representante Técnico del Contratista

El Contratista deberá nombrar un Arquitecto o un Ingeniero que revista el carácter de Representante Técnico de la Empresa.

Será válido todo acuerdo a que arriben el Representante Técnico del Contratista y el comitente y/o la Dirección de Obra, aun cuando se aparten de lo establecido en el presente y sus Anexos, dejando asentado dichos acuerdos.

11) Presencia del Contratista en Obra

El Contratista o su representante deberán atender personalmente la obra. Cuando el representante Técnico del Contratista no se encuentre en la obra, la Empresa deberá mantener en la misma un capataz competente, aceptado por el Director de Obra, capaz de recibir, cumplir y hacer cumplir las órdenes del Director. El incumplimiento de esta obligación será penalizado conforme lo estipulado para el caso en los DDL. La aceptación que la Dirección de Obra hiciera respecto del Representante Técnico y/o del Capataz designado, no implicará compartir responsabilidad con relación a la elección de los citados técnicos. La idoneidad de los mismos para asumir el cargo será responsabilidad exclusiva del Contratista.

12) Cumplimiento de Ordenes

El Contratista, su representante técnico y su personal cumplirán diligentemente las instrucciones y órdenes que les imparta el Director de Obra sobre trabajos, servicios y organización general, debiendo el primero remplazar de inmediato a cualquier empleado que faltare al orden y disciplina en la obra, o que, a juicio del Director de Obra, no sea competente

en sus tareas. Todas estas órdenes serán dadas por escrito.

13) Libro de Órdenes de Servicio

Las órdenes de servicio serán atendidas en cuadernos triplicados que a tal efecto proveerá el Contratista. El original quedará en poder del Director de Obra, una copia en poder del Contratista y la tercera en la obra. Toda orden de servicio se entenderá dada dentro de lo estipulado en el contrato y queda el Contratista obligado a cumplirla de inmediato. Queda aclarado expresamente que esta disposición es obligatoria para todos los contratistas.

Si el Contratista entendiera que la orden impartida excede los términos de sus obligaciones, podrá manifestar su disconformidad al notificarse, y alegar luego por nota aparte e independientemente de la ejecución de lo ordenado, los derechos que crea le corresponden, dentro del término de cinco (5) días corridos contados a partir de su manifestación, pasado ese plazo la orden se tendrá por aceptada y el contratista perderá todo derecho a reclamación.

El Contratista deberá notificarse de las órdenes de servicio dentro de las (48) horas de recibidas las mismas ya sea que las hubiera recibido en la Empresa o en la obra, y deberá comenzar su ejecución en forma inmediata. Si así no lo hiciera será pasible de una multa igual a la estipulada para este caso en Los DDL, y será causa suficiente para que el ENTE REQUERENTE opte por la resolución del Contrato por culpa del Contratista.

14) Libro de Comunicaciones

El Contratista cursará comunicaciones a la Dirección de Obra en otro cuaderno de características similares al anterior, es decir, por triplicado y provisto por el Contratista. Además, el original quedará en poder de la Dirección de Obra, una copia en poder del contratista y la otra en la obra.

15) Planos de Obra. Muestras de Materiales a Emplearse

La Dirección de Obra entregará los planos de obra con todos sus detalles y las aclaraciones necesarias, con indicación esquemática de la posición de los elementos componentes de cada instalación, pudiendo solicitar a su vez la ejecución de planos parciales de detalle, a fin de poder decidir sobre cualquier problema de montaje o de elementos a instalarse.

Cualquier variante que la Dirección de Obra crea conveniente o necesario introducir a los planos generales o de detalles antes de iniciarse los trabajos respectivos y que sólo importe una adaptación de los planos de licitación, no dará derecho a reclamar modificaciones de los precios contractuales. Quince (15) días corridos antes de la iniciación de los trabajos en cada rubro, el respectivo Contratista presentará un muestrario de materiales y demás elementos a emplearse a fin de que sean aprobados por la Dirección de Obra. Sin dicha aprobación no se podrán comenzar los trabajos. Con la misma antelación presentará ante la Dirección de Obra, los planos de obra y taller para la aprobación por parte de ésta. Una vez que estos planos estén aprobados, entregará el original y 3 copias en papel y en CD u otro elemento de guardado de información en AutoCAD, a la Dirección de Obra.

16) Documentación en Obra – Errores en la Documentación

Será obligación de todo Contratista tener permanentemente en obra un juego completo de las piezas del contrato y toda la documentación aprobada, debidamente actualizada. El incumplimiento a esta obligación se penalizará con las multas descriptas para el caso en los DDL.

No se podrán utilizar planos que estén sin visar por el Director de Obra. El Director de Obra suministrará los detalles necesarios a medida que los requiera el Contratista y el estado de adelanto de los trabajos, debiendo denunciar el Contratista los errores y/u omisiones que encontrase en los mismos. El Contratista podrá someter a la consideración del Director de Obra las modificaciones o variantes que creyera conveniente para mejorar o facilitar la

ejecución de la obra, pero no podrá modificar ningún detalle por sí, mientras el Director de Obra no haya autorizado esto por escrito. En principio habiendo diferencia entre los planos generales y de detalle se dará preferencia a los últimos. Si la diferencia fuera entre dimensiones tomadas en escala y la consignada en cifras, se optará por esta última, sin perjuicio de que un análisis comparativo de los diversos elementos autorice una interpretación distinta.

Si hubiera alguna diferencia entre los planos de relevamiento existentes y la realidad de la obra, por error u omisión, y si dicha diferencia estuviese relacionada con algún trabajo a ejecutar, esto no será motivo de adicional alguno, puesto que la empresa contratista ha tenido la posibilidad y la obligación de verificar los mismos, previo a su cotización. Los detalles de ejecución complementarios, que se entregarán oportunamente bajo constancia, podrán ser observados por el Contratista dentro del plazo de cinco (5) días corridos de recibidos, si a su juicio desvirtúan o modifican las condiciones de ejecución tratadas e incluyen errores o no concuerdan con los planos o especificaciones del contrato. En caso contrario, transcurrido el plazo indicado, se darán por aceptados los detalles de conformidad.

17) Marcas, Muestrario o Catálogos de los Materiales a Emplear

El hecho de que en el pliego o en los planos se citen artículos o materiales de determinada marca, fábricas o casas de comercio y su número de catálogo, o se den muestrarios como modelos, tiene por objeto definir con claridad lo que la Dirección de la Obra desea en cada caso y el valor que deben prever para los mismos.

El Contratista podrá poner los artículos o materiales similares o de otra marca, siempre que reúnan las condiciones de calidad, dimensiones, características y precios equivalentes a los indicados, los que serán sometidos a la aprobación de la dirección de Obra antes de ser adquiridos.

En caso que la Dirección de Obra no esté de acuerdo sobre la equivalencia del artículo o material ofrecido como similar al que se cita en el Pliego / Anexo E de Especificaciones Técnicas respectivo, exigirá la marca explícitamente establecida u otra a su juicio equivalente.

18) Provisión de Materiales y Enseres

Todos los materiales necesarios para la obra serán provistos por el Contratista, quién suministrará además todos los útiles de construcción. El Contratista tendrá en el obrador la cantidad de materiales necesaria para la buena marcha de los trabajos y usará métodos y enseres que aseguren una calidad satisfactoria de los trabajos y su terminación en los plazos previstos. El Director de Obra podrá intervenir en las tareas antes mencionadas, observando al Contratista lo que creyera necesario quedando entendido que, aunque el Director de Obra no haga ninguna observación al Contratista, éste no queda librado de la responsabilidad que le cabe por incumplimiento.

19) Aprobación y Rechazo del Material - Ensayo de Materiales

Los materiales en general y los materiales de todas clases empleados en la obra serán de la mejor calidad y tendrán las dimensiones y formas prescritas en los planos y en las Especificaciones Técnicas respectivas. El Contratista deberá comprobar la procedencia y depositar en la obra las muestras de los materiales y artefactos que le señalan las especificaciones a fin de la aprobación por el Director de Obra, sirviendo luego dichas muestras de comparación para el abastecimiento respectivo de la obra. Los materiales o artefactos que el Director de Obra rechazara, serán retirados de la obra a costa del Contratista, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de haber recibido el aviso. En caso de no dar cumplimiento, el Director de Obra hará retirar éstos, estando a cargo del Contratista los gastos originados por el retiro y depósito.

El Director de Obra, siempre que lo estime conveniente, podrá efectuar u ordenar al

Contratista para que él efectúe todos los ensayos y pruebas necesarios para comprobar si los materiales y las estructuras de todas las clases son las que las especificaciones determinan, quedando entendido que el personal y los implementos necesarios para ese objeto como los gastos a efectuarse, serán facilitados por el Contratista, y si aparecieran las fallas en los materiales o estructuras examinadas, costeadas por éste.

20) Cuidado del Material

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para que el material y las estructuras aprobadas se conserven en buen estado y no sufran perjuicios por la acción de la intemperie, quedando en consecuencia el Contratista, hasta la recepción de los trabajos, a cuidado de los mismos y la reparación de los desperfectos exclusivamente a su cargo.

21) Firma de la Obra

El Contratista una vez terminada la obra, ejecutará o colocará en los lugares y en la forma que la Dirección de la Obra lo indique, la inscripción correspondiente a la Dirección y ejecución de la Obra que en cada caso se determine.

22) Fotografías de Obra

El Contratista tendrá obligación de presentar mensualmente a la Dirección de Obra doce (12) fotografías en soporte digital de la obra ajustándose a las condiciones que se establecen a continuación:

- i. Los motivos a reproducir serán los que indique el Director de Obra.
- ii. Las vistas serán tomadas en presencia de éste, dejándose constancia de la fecha en que se efectúen.

En caso que el Contratista no diera cumplimiento a lo establecido en el presente artículo, la Dirección de Obra procederá a tomar las respectivas fotografías, deduciéndose los gastos que se originen del certificado que se extienda en el correspondiente mes.

23) Cuidado y Limpieza de Obra

El Contratista deberá atender la limpieza de la obra, sacando de la misma, tierra, virutas, yesos y demás basuras que se puedan ir acumulando en ella por el trabajo corriente. Aunque esta disposición debe ser cumplida permanentemente, los días domingos el Contratista dispondrá una limpieza total con retiro de sobrantes de basura, organización del obrador, vestuarios y de los materiales acopiados.

Para proceder a la Recepción Provisional de la obra, el Contratista la deberá entregar en perfecto estado de limpieza, con sus pisos y zócalos lustrados, vidrios, cristales y revestimientos limpios, etc., todas sus maquinarias y artefactos en perfecto estado de funcionamiento, en condiciones, por lo tanto, de ser habilitada de inmediato.

La vigilancia y seguridad de la obra estará a cargo del Contratista. Sin perjuicio de ello, el Comitente podrá designar personal que se encargue de la seguridad y vigilancia de los bienes de propiedad del Comitente, que se encuentren en el ámbito del inmueble en que deba ejecutarse la obra.

24) Pruebas de Funcionamiento

Será por cuenta del Contratista la provisión de todos los elementos, enseres, combustibles, personal, etc. para realizar todas las pruebas de funcionamiento, estabilidad, etc., que correspondan para proceder a la recepción de los trabajos.

25) Trabajos Defectuosos

Todo trabajo defectuoso, a juicio del Director de Obra, deberá ser corregido por el Contratista o demolido y reconstruido en los casos que afectase la seguridad de la Obra, no admitiéndose

excusa de ninguna especie. El hecho de que anteriormente haya sido aceptado por el Director de Obra algún material u obra defectuosa, no se considerará argumento para que el Contratista se rehúse a corregir los defectos y a rehacer los trabajos. Hasta que los defectos no sean corregidos, el contratista no podrá liquidar ningún certificado, pero si fueran defectos de detalles podrá hacerlo, siendo facultad del Comitente retener de dicho certificado, además del porcentaje destinado al fondo de reparos, el costo probable de la corrección de los defectos. Si el Contratista no hubiera procedido a la corrección de los defectos dentro de las setenta y dos (72) horas de haberse notificado de los mismos, los corregirá la Dirección de Obra por cuenta y cargo del contratista.

Siendo obligación del contratista conocer la documentación y comunicar con suficiente antelación los errores u omisiones que pudieran existir en los planos y pliegos para subsanarlos a tiempo, queda establecido que los materiales y/o jornales que se inutilizarán por el incumplimiento de esta obligación serán pagados por el Contratista.

26) Vicios Ocultos

Cuando la Dirección de Obra presuma la existencia de vicios ocultos en los materiales o trabajos, aunque por cualquier causa, no hubiera oportunamente rechazado los mismos, podrá ordenar la demolición de la parte sospechada y su reconstrucción en la forma y con los materiales que corresponda, debiendo contar con la expresa autorización del Comitente para tales trabajos.

Los gastos que demande esta revisión estarán a cargo del Contratista sólo si se encuentran los vicios o defectos sospechados, en caso contrario será por cuenta del Comitente. La recepción definitiva de la obra no exime al Contratista de las responsabilidades que en tal sentido establezca el Código Civil.

27) Publicidad en Obra

Queda terminante prohibida la colocación de letreros de publicidad en la obra, sin la previa autorización escrita del Comitente.

28) Seguros de Personal - ART – Seguridad e Higiene

Seguro del Personal de la Empresa Ocupado en la Obra y de los Subcontratistas El Contratista asegurará contra toda clase de accidentes, responsabilidad civil o incapacidad temporaria o permanente a todo su personal administrativo, técnico y obrero que intervenga en la obra. Asimismo, exigirá a los Subcontratistas el seguro de su personal técnico, administrativo y obrero, destacado en obra. Estos seguros deberán mantenerse vigentes durante el término del contrato y sus prórrogas hasta la fecha en que terminen totalmente los trabajos.

Documentación a Presentar antes del Inicio de la Obra

A fin de evitar posibles sanciones, por parte de la autoridad de aplicación, no se permitirá el ingreso de ningún subcontratista que no presente la siguiente documentación, previa a la iniciación de los trabajos, y que no debe superar los cinco (5) días corridos de recibida la Nota de Pedido o firmado el contrato de obra.

Documentación de Higiene y Seguridad:

- a) Constancia de Inscripción en Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART). El adjudicatario presentará la constancia de inscripción de ART y el listado del personal inscripto y constancia de pago, junto con cada certificado. En el supuesto que no se presentará el listado del personal inscripto y la constancia de pago, junto con cada certificado, facultará al Comitente a retener del monto del certificado el importe suficiente para cumplimentar este requisito.
- b) Constancia de la presentación ante la Aseguradora de Riesgo de Trabajo, de la comunicación del inicio de la obra.

- c) Listado del personal cubierto por dicha aseguradora afectado a esa obra, con actualización quincenal.
- d) Registro de entrega de los elementos de protección personal adecuados a los riesgos de las tareas.
- e) Registro de capacitación en materia de prevención de los riesgos específicos de las tareas.
- f) Copia del programa de seguridad que integra el legajo técnico (si corresponde) firmado por el responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo en la obra (Art. 16 Decreto 911/96) y aprobado por la Aseguradora de Riesgo de Trabajo.
- g) Profesional habilitado a cargo del Programa de Seguridad Único, así como a todos los responsables de los Servicios de Higiene y Seguridad de todos los subcontratistas. Para el supuesto caso que alguno no contara con tal servicio, la comunicación la deberá hacer el responsable de la empresa subcontratista.
- h) Procedimiento a seguir en caso de accidente de trabajo que incluya el nombre de la A.R.T., el número de teléfono para urgencias y la dirección y teléfono de la clínica más cercana para casos de derivación.

E - ANEXOS – OBRAS

ANEXO 1. REQUISITOS DE LAS OBRAS

LOTE	DESCRIPCION	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA
1	Remodelación del Data Center principal de la Jefatura de Gabinete de Ministros	180 días desde la suscripción del Acta de Inicio de Obra

1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO: Remodelación del Data Center principal de la Jefatura de Gabinete de Ministros.

1.2.1 CONDICIONES GENERALES

LUGAR Y HORA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS:

- Lugar: Av. Julio A. Roca 782, 5º piso, CABA.
- Hora: De lunes a viernes de 9 a 18 hs.

LISTADO DE DOCUMENTACION:

PLANO	DESCRIPCION
AR.JGA-A-002.1 - Layout-Actual	LAYOUT DATA CENTER SITUACIÓN ACTUAL
AR.JGA-A-002.1 - Layout-Aire Acond	LAYOUT DATA CENTER AIRE ACONDICIONADO
AR.JGA-A-002.1 - Layout-Aire Acond	LAYOUT DATA CENTER SISTEMA DE PCI (DATOS)
AR.JGA-A-002.1 - Layout-Eléctrico	LAYOUT DATA CENTER SISTEMA ELÉCTRICO
AR.JGA-A-002.1 - Layout-Incendio	LAYOUT DATA CENTER SISTEMA DE PCI (INCENDIO)
AR.JGA-A-002.1 - Layout-Seguridad	LAYOUT DATA CENTER SISTEMA DE SEGURIDAD
AR.JGA-A-002.1 - Nuevo Layout	LAYOUT DATA CENTER NUEVO DISEÑO
AR.JGA-A-002.1 - SSGG	LAYOUT DATA CENTER ILUMIN. Y ENCHUFES (SSGG)
AR.JGA-A-002.1 - Unifilar	LAYOUT DATA CENTER ILUMIN. Y ENCHUFES (UNIFILAR)

LOTE 1

1. OBJETIVO

El objetivo del presente documento es describir las tareas y necesidades para la implementación de mejoras y rediseño de la ubicación mencionada.

2. DISEÑO ACTUAL

Actualmente Jefatura de Gabinete cuenta con:

Data Center Principal

El mismo se encuentra con un diseño que data de 16 años, cuyas principales características son:

- Sala Blanca ubicada en el 5to piso.
- Dicha superficie se encuentra dividida internamente por una mampara y puerta de acceso al piso elevado mediante una rampa de 1,20x 1,20 y 0,25 mts de altura.
- Dentro del recinto de piso elevado se encuentran todos los racks actuales y los equipos de climatización.
- La sala blanca actualmente utiliza el 50% del área y alberga 10 gabinetes de TI y 2 de Comunicaciones.
- El aire es inyectado por el piso elevado mediante 2 equipos de Aire de Trane de confort.
- El sistema de extinción de incendio existente, posee gas FM 200 cuyos cilindros se ubican dentro de la sala.
- El acceso al área cuenta con puertas de blindex ubicadas sobre la derecha de la salida de los ascensores
- El control de acceso se realiza mediante sensores biométricos.
- La energía de la sala, cuenta con un cable del tipo sintenax de 3x25 mm² + N16 mm² el cual deberá ser reaprovechado.
- Cuenta con un depósito continuo a la sala principal y separado por una puerta con acceso al mismo.

Consideraciones:

- El data center no cuenta con un sistema de CCTV exclusivo.
- Los sistemas de detección de incendio son gestionados también por servicios generales.
- No cuenta con un sistema de Monitoreo y Gestión consolidado.
- Ver Plano AR.JGA-A-002.1 - Layout-Actual1 y AR.JGA-A-002.1 - Layout-Aire Acond

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación, se entregan las especificaciones técnicas para cada uno de los data centers y sus referencias comunes de los distintos sistemas a considerar.

3.1 DATA CENTER PRINCIPAL

- Las tareas mínimas a contemplar, deberán ser:

3.1.1 ARQUITECTURA

A continuación, se describirá las tareas a desarrollar:

Verificación estructural

Si bien, actualmente en el área a intervenir se encuentra implementado un data center, se requiere que el licitante realice una verificación estructural de forma tal que puedan verificarse los refuerzos necesarios para los equipos a instalar y, en caso de ser necesario, que los mismos se distribuyan en los puntos de apoyo del edificio.

Preparación del área

Actualmente el área de data center es utilizada también como zona de oficinas, para lo cual se deberá reconvertir esta área en zona de data center.

Para ello, el licitante deberá contemplar las siguientes tareas de desmonte y preparación de áreas:

Desmonte de tabiques desmontables que afecten el área de trabajo.

En caso de ser necesario, se deberá desmontar los paneles o tabiques existentes en el área definida para el nuevo data center.

Desmonte y corte del piso técnico elevado existente.

Se deberá desmontar y cortar en todo el perímetro externo del data center, el piso técnico actualmente instalado, en todo el perímetro del mismo.

Nivelación del contrapiso existente.

Debido a la antigüedad de la construcción, se deberá contemplar el alisado del contrapiso existente debajo del piso elevado, mediante la generación de un contrapiso de cemento, apto para la carga estática declarada en el presente documento.

Provisión e instalación de un piso de alto tránsito antiestático.

Sobre la nueva carpeta niveladora generada, se deberá proveer e instalar un piso de alto tránsito, apto para la carga estática declarada, de características:

- Revestimiento de PVC flexible y heterogéneo de 6 mm de espesor.
- Revestimiento electro conductor.
- Superficie con tratamiento 100% resistente a las manchas.
- Debe evitar el encerado en toda la vida útil del producto.
- Diseñado especialmente para soportar cargas extremas estáticas y dinámicas.
- No debe quebrarse, romperse o rajarse.
- Resonancia del impacto al caminar (clase B).
- Debe reducir el impacto del sonido.
- Baldosas con sistema de ensamble con soldado por termofusión. antiestático.

Cegado interno de las ventanas que conformen el perímetro del data center.

En las ventanas existentes en el área del data center, se deberán tapar con una placa de acero de 5 mm de espesor, la cual deberá ser amurada mediante elementos acordes para lograr una perfecta resistencia a todo el conjunto.

Previo a la realización del mencionado trabajo, se deberá proceder a la provisión y colocación de un film de oscurecimiento solar plata-plata, en toda la superficie vidriada de la mencionada carpintería, para evitar que desde el exterior se visualice la cobertura a colocar.

Se deberá colocar en toda la superficie de la pared donde se encuentra la ventana, una doble placa roja ignífuga de roca de yeso tal como se especificará más adelante.

Se deberá implementar un data center de alta disponibilidad, tomando como referencia mínima los planos adjuntos.

El layout se deberá implementar en fases, debido a que el actual data center se encuentra productivo, iniciando las tareas por las áreas disponibles, volcando los servicios luego a esta nueva área, para posteriormente continuar con la implementación del resto de los ambientes e instalaciones.

Se deberá proveer mobiliario y televisores LED línea profesional.

En el área de NOC, se deberá proveer e instalar dos puestos de trabajo junto con dos monitores, según especificaciones indicadas en el punto 4.9.2 del presente pliego.

3.1.2 SISTEMA ELÉCTRICO (ver Plano AR.JGA-A-002.1 - Layout-Eléctrico)

A continuación, se describirá las tareas a desarrollar:

o Provisión e instalación de los tableros eléctricos especificados en los unifilares adjuntos, de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente pliego.

o Provisión, instalación e interconexión de los siguientes cableados eléctricos de potencia, junto con sus canalizaciones:

- Punto de empalme en el TGBT hasta TPCA-A
- Punto de empalme en el TGBT hasta TPCA-B
- TPCA-A hacia UPS-A
- UPS-A hacia TPCA-A
- TPCA-A hacia sistema de iluminación a proveer e instalar.
- TPCA-A hacia sistema de enchufes a proveer e instalar.
- TPCA-A hacia CAI y equipos anexos.
- TPCA-A hacia equipo Inrow 1A y su unidad condensadora.
- TPCA-A hacia equipo Inrow 2A y su unidad condensadora.
- TPCA-A hacia equipo Inrow 3A y su unidad condensadora.

- TPCA-A hacia equipo UE-TEL-1 y su unidad condensadora.
- TPCA-A hacia equipo UE-PWR-1 y su unidad condensadora.
- TPCA-A hacia TD-DC-A
- TPCA-A hacia TD-TE-A
- TPCA-B hacia UPS-B
- UPS-B hacia TPCA-B
- TPCA-B hacia equipo Inrow 1B y su unidad condensadora.
- TPCA-B hacia equipo Inrow 2B y su unidad condensadora.
- TPCA-B hacia equipo Inrow 3B y su unidad condensadora.
- TPCA-B hacia equipo UE-TEL-2 y su unidad condensadora.
- TPCA-B hacia equipo UE-PWR-2 y su unidad condensadora.
- TPCA-B hacia TD-DC-B.
- TPCA-B hacia TD-TE-B.
- TD-DC-A hacia Rack 1A
- TD-DC-A hacia Rack 2A
- TD-DC-A hacia Rack 3A
- TD-DC-A hacia Rack 4A
- TD-DC-A hacia Rack 5A
- TD-DC-A hacia Rack 6A
- TD-DC-A hacia Rack 7A
- TD-DC-A hacia Rack 8A
- TD-DC-A hacia Rack 9A
- TD-DC-A hacia Rack 10A
- TD-DC-A hacia Rack 11A
- TD-DC-A hacia Rack 12A
- TD-TE-A hacia Rack T1
- TD-TE-A hacia Rack T2
- TD-TE-A hacia Rack T3
- TD-DC-B hacia Rack 1A
- TD-DC-B hacia Rack 2A
- TD-DC-B hacia Rack 3A
- TD-DC-B hacia Rack 4A
- TD-DC-B hacia Rack 5A
- TD-DC-B hacia Rack 6A
- TD-DC-B hacia Rack 7A
- TD-DC-B hacia Rack 8A
- TD-DC-B hacia Rack 9A
- TD-DC-B hacia Rack 10A
- TD-DC-B hacia Rack 11A
- TD-DC-B hacia Rack 12A
- TD-TE-B hacia Rack T1
- TD-TE-B hacia Rack T2
- TD-TE-B hacia Rack T3

o Provisión e instalación de un sistema de iluminación y enchufes, de acuerdo a planos adjuntos. Dado que el proyecto se desarrollará en fases, existiendo la necesidad de realizar conexiones e instalaciones eléctricas provisionales durante la obra y vuelco de equipos, se deberá contemplar la provisión e instalación de las mismas, brindando al equipo de trabajo toda colaboración posible, desde el punto de vista de mano de obra, durante la ejecución de los vuelcos.

- o Provisión e instalación de un sistema de puesta a tierra, vinculado al existente en el piso.
- o Provisión e instalación de tres ATS rackeables de 16 Amp.

3.1.3 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO (ver Plano AR.JGA-A-002.1 - Layout-Aire Acond)

Se deberán proveer, instalar y comisionar los siguientes sistemas de aire acondicionado:

- Sala de Racks

Compuesto por al menos tres equipos de tecnología Inrow de 35 kW nominales a 35°C exteriores y 35°C de retorno de aire.

Su capacidad neta sensible no deberá ser menor a 29 kW de capacidad, luego de los derrateos por distancia y temperatura.

La sala deberá controlarse por temperatura de suministro de 22°C, esperando un retorno de 35°C. Dada las características de la sala y el cuidado de la barrera de vapor que el proveedor deberá tener, no se requiere equipamiento de humificación.

- Sala de Telcos

Se requiere la provisión e instalación de dos equipos de precisión del tipo split, de al menos 5 kW de capacidad neta sensible, debiendo operar a una temperatura de retorno de 25°C. Las unidades deberán contar con secuenciadores que permitan la rotación entre las mismas, como también el envío de alarmas al DCIM.

- Sala de Energía

Se requiere la provisión e instalación de dos equipos de precisión del tipo split, de al menos 5 kW de capacidad neta sensible, debiendo operar a una temperatura de retorno de 25°C. Las unidades deberán contar con secuenciadores que permitan la rotación entre las mismas, como también el envío de alarmas al DCIM.

- NOC

Se deberá reposicionar una de las unidades de aire acondicionado perimetrales existentes, junto con su tendido de cañerías de agua fría, con el fin de que la misma atienda el confort de la sala de NOC.

El resto de las unidades existentes en el área a intervenir, deberán ser desinstaladas, junto con sus cañerías y alimentaciones eléctricas.

Todas las unidades condensadoras deberán ser instaladas en la azotea del piso 13, para lo cual se deberá tener en cuenta un diferencial de altura de al menos 24 mts.

Los drenajes de agua de condensación, podrán ser generados a partir del punto de drenaje existente. Debiéndose contemplar las bombas de drenaje necesarias.

3.1.4 SISTEMA DE SEGURIDAD

Se deberá proveer, instalar y comisionar un sistema de seguridad, compuesto por un subsistema de control de acceso y un sistema de CCTV (según planos y especificaciones adjuntas). El sistema de seguridad deberá ser parte o estar integrado al sistema DCIM.

3.1.5 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (ver AR.JGA-A-002.1 - Layout-Incendio)

Se deberá proveer, instalar y comisionar un sistema de protección contra incendios, compuesto por:

- Zona 1: Sala de Racks

o Extinción por agente limpio tipo Novec 1230 o su reemplazante.

o Detección por aspiración.

o Detección puntual

- Zona 2: Sala de Telco

o Extinción por agente limpio tipo Novec 1230 o su reemplazante.

o Detección por aspiración.

o Detección puntual

- Zona 3: Sala de Energía

o Extinción por matafuegos manual (a proveer e instalar según carga y tipo de fuego previsto).

o Detección puntual

- Zona 4: Sala de NOC y Hall

o Extinción por matafuegos manual (a proveer e instalar según carga y tipo de fuego previsto).

o Detección puntual

3.1.6 SISTEMA DE CANALIZACIONES DE DATOS (ver Plano AR.JGA-A-002.1 - Layout-Datos)

Se deberá proveer e instalar, un sistema de bandejas porta cables de datos, compuesto por:

- Bandejas tipo canasto de 300 mm de ancho ala alta, para el cableado de datos de cobre y fibras de acceso al sitio.
- Bandejas plásticas para fibra óptica de 150 mm de ancho, ala de 10 cm.

Las mismas se deberán instalar según layout adjunto, contemplando la vinculación de las mismas, con las bandejas existentes en hall de ascensores.

A su vez, se deberá contemplar todas las canalizaciones y cableados de datos necesarios en CAT6, para:

- Equipos de control de acceso
- Cámaras de CCTV
- Equipos de facilities provistos (UPS, Aire Acondicionado, etc.)
- Sistema de PCI.
- Unidades de supervisión de temperatura y humedad.
- Unidades de supervisión de presencia de agua.
- Puestos de trabajo del NOC.
- Televisores LED

3.1.7 SISTEMA DE SERVICIOS GENERALES

Se deberá proveer e instalar, un sistema de iluminación y enchufes, de acuerdo a los planos adjuntos y las especificaciones técnicas adjuntas.

3.1.8 SISTEMA DCIM

Se deberá proveer e instalar un sistema de supervisión DCIM, el cual tenga la capacidad de supervisar y administrar todos los facilities y sistemas de seguridad de las salas a implementar, como también la capacidad de integrar el resto de los sitios objeto de este concurso. Los puntos de supervisión mínimos a contemplar, para los cuales se deberá contemplar el hardware, software, licencias, configuración y parametrización, son:

Sala de Energía

- Power Meter en TPCA-A
- Power Meter en TPCA-B
- Temperatura en Sala de Energía
- Estado, alarma y temperaturas de unidades de aire acondicionado.
- Presencia de agua debajo de equipos de aire acondicionado.
- UPS-A (completa).
- UPS-B (completa).
- CCTV y control de acceso.

Sala de Telcos

- Temperatura en Sala de Energía
- Estado, alarma y temperaturas de unidades de aire acondicionado.
- Presencia de agua debajo de equipos de aire acondicionado.
- CCTV y control de acceso.

Sala de Racks

- Temperatura de pasillo frío cada tres racks.
- Equipos Inrow 1A, 2A y 3A (completos)
- Presencia de agua debajo de equipos de aire acondicionado.
- CCTV y control de acceso.
- Power Meter en TD-DC-A
- Power Meter en TD-DC-B

3.1.9 SISTEMA DE RACKS Y CONFINAMIENTO

Se deberá proveer e instalar un sistema de racks y confinamiento (exclusivo en sala de racks), de la misma marca y color de los equipos de aire acondicionado provistos, de acuerdo a los planos adjuntos.

Los mismos deberán poseer las siguientes características:

- 12 (doce) racks de 600 mm x 1200 mm x 42U de alto.
- sistema canalizaciones para ruteado de cables de Energía, FO y UTP por sobre techo de racks.
- Pasillo caliente confinado contra la pared.
- Capacidad de apertura de paneles de techo, ante la necesidad de extinción (supervisado por el sistema DCIM).
- supervisión DCIM, el cual tenga la capacidad de supervisar y administrar todos los facilities y sistemas de seguridad.
- 3 (tres) Racks de cuatro postes de 19 pulgadas, con canalizaciones laterales desmontables, 600 mm de profundidad y 42U de alto, para la sala de Telco.
- 30 PDU's verticales básicas, instaladas una a cada lado de la parte trasera de los racks provistos, de 220 VCA / 32 Amp, compuestas con al menos 3 enchufes C19 y 10 C13. Deberán contar con fichas macho en sus extremos del tipo IEC 60309 del mismo amperaje, conectándose en forma directa a la PDU (no a través de una nueva ficha).
- Puerta corrediza de acceso al sistema confinado traslucida.
- Pantalla touch 9" o superior para visualización de estados y alarmas de dispositivos de misión crítica (16GB/2GB memoria)
-

3.1.10 DESMONTE Y RETIRO DE LAS INSTALACIONES

Durante la ejecución de los trabajos y al finalizar los mismos, el licitante deberá desinstalar y retirar del sitio, la totalidad de las instalaciones y equipos existentes. El requirente definirá si los equipos UPS y racks desinstalados serán trasladados a algún depósito dentro de CABA o serán desechados.

Las tareas acarreo de instalaciones desafectadas, ya sea para su mudanza a depósito en el mismo edificio o para su disposición final en volquetes, se realizará sin entorpecer el normal funcionamiento del organismo. Para ello, el licitante deberá considerar la siguiente franja horaria: de lunes a viernes de 20 pm a 6 am, y los sábados y domingos de 8 a 18 hs.

4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y COMPONENTES

4.1 ARQUITECTURA

4.1.1 PAREDES

Instalación de tabiques de DryWall con características de RF-90 Tabiquerías interiores

Previo al inicio de las tareas, el contratista realizará el replanteo en el sitio, con las dimensiones representadas en los planos. Se deberán proveer todos los materiales, accesorios, elementos complementarios, mano de obra, acarreo, estibajes y toda otra tarea o material que, aun no estando expresamente indicados en planos o en la presente, sean necesarios para que las obras se realicen de acuerdo a su fin y se entreguen en correcto y completo estado.

La tabiquería se entregará debidamente masillada y lijada, con terminación lista para pintar.

Todos los materiales que intervienen en la construcción de los tabiques deberán ser de la mejor calidad en su tipo.

Tabiques de paneles drywall con clasificación FR-90

Todas las paredes perimetrales y divisiones del área a intervenir, deberán tener característica RF-90.

Se trata de divisiones de ambientes y perimetrales compuestas por un bastidor metálico y una doble placa de Drywall de primera calidad, a ambos lados, que conforman una pared.

La estructura metálica será de chapa galvanizada N°24 de 70mm de alma, colocada cada 0,40m. Se integrará con montantes de 69mm y soleras de 70mm, uniéndose mediante los complementos que integran el sistema (remaches, tornillos T2, etc.). Se tomará en cuenta la altura de algunos tabiques, debiendo cuidar especialmente el ensamblado de los perfiles montantes.

Las placas serán macizas de Drywall bihidratada, revestida en papel de celulosa, especial sobre ambas caras, de un espesor de 12,5mm y de la línea RF (Resistente al Fuego).

La terminación será sin acusar la junta, la que se tratará con masilla y cinta de papel especial. Se deberá tener especial cuidado en las terminaciones del tabique, especialmente en su unión con otros tabiques o con mamposterías existentes.

Para favorecer la aislación térmica y acústica y la resistencia del sistema al fuego, se introducirá en el interior de la pared arriba descrita, fieltro de lana de vidrio con velo de vidrio de 70 mm de espesor (según la aislación necesaria recomendada por el fabricante).

El tabique resultante debe tener características FR90.

Conjuntamente con el armado de los montantes, se fijarán los marcos de la carpintería metálica por medio de remaches a las grapas especiales soldadas a las jambas de los marcos.

Asimismo, se alojarán todas las cañerías y tuberías que deben quedar embutidas en los tabiques asegurándolas a la estructura.

Las placas de roca yeso se atornillarán a la estructura con tornillos autorroscantes con cabeza Philips T2. La primera capa de placas en sentido vertical y la segunda capa se fijarán con tornillos T3 o T4 en sentido horizontal, trabándolas con las de la primera capa.

Luego se procederá a tomar las juntas con cintas celulósicas y masilla vinílica, quedando la terminación lista para pintar.

4.1.1.1 PLACA DE DRYWALL

Es una placa de Drywall bihidratada, revestida en papel de celulosa especial sobre ambas caras. Al núcleo de yeso se le adhieren láminas de papel de fibra resistente de un espesor de 0,6mm y de un gramaje aproximado de 300 gr/m².

Se utilizarán placas de 12,5mm de espesor con un peso unitario de 15,60 kg/m² y cuyas medidas serán 1,20 m de ancho y 2,40 m de largo. La tensión de rotura a la tracción será 11,12 kg/cm² y de 44,85 kg/cm² a la flexión. El coeficiente de conductibilidad técnica de las placas será de 0,38 Kcal/m.h.°C.

Las placas deberán ser altamente resistentes al paso de las llamas para calificarlas como material no combustible.

4.1.1.2 ESTRUCTURA METÁLICA

Las placas se fijarán sobre un esqueleto metálico que se compone de montantes y soleras. Los montantes serán parantes de chapa galvanizada doblada de calibre BWG N° 24, cuya sección será de 35x69mm y que llevará perforaciones en el alma para el paso de cañerías.

Las alas serán moleteadas para permitir la fijación de los tornillos autorroscantes y estarán conformadas de tal forma que girando un parante con respecto a otro en 180°, se puede establecer para obtener mayores longitudes, siempre y cuando la superposición sea de 20cm como mínimo.

Con una conformación similar a la de los montantes, las soleras serán elementos que se colocarán horizontalmente fijándolas en el piso y en las vigas y a las cuales se unirán los montantes encajándose y uniéndose mediante remaches tipo Pop o Tornillo Autoperforante. Las soleras tendrán una sección de 35x70mm, serán de chapa galvanizada BWG N° 24 doblada en frío y superficie moleteada similar a los montantes.

4.1.1.3 MATERIALES COMPLEMENTARIOS

Se utilizarán guardacantos o esquineros de chapa galvanizada doblada de calibre BWG N° 24, de 32x32mm, con nariz redondeada y el ángulo ligeramente inferior a 90°, con perforaciones para el clavado y penetración. Los ángulos salientes de cielorrasos, cajones y tabiques deberán tomarse con cantoneras en toda su dimensión. Las gargantas, en su borde expuesto, deberán contener doble placa y cantonera.

Asimismo, para terminaciones especiales, se usarán ángulos de ajuste del mismo material con sección de 10x25mm, con una cara lisa y la otra perforada, estarán fabricados con chapa galvanizada de calibre N° 26.

A estos empalmes, se agregan los tornillos tipo Parker con cabeza Phillips, chatos, fresados, autorroscantes, cadmiados, de dos medidas (28,7mm y 38,1mm) que sirven para fijar la placa de Drywall a la estructura metálica.

Para la toma de juntas entre las placas y entre éstas y los muros, losas y pisos, se emplearán cintas celulósicas de 5cm de ancho y adhesivos y masillas especiales en base a resinas vinílicas. En todos los casos, la cinta será plástica, propia del sistema. La masilla deberá ser de marca reconocida.

Se deberá colocar buña de 10x10mm propia del sistema de placas de roca yeso, en todos los encuentros entre cielorrasos y tabiques de roca yeso, aplicada en el cielorraso, y en todo lugar de unión entre tabique y paramento revocado.

4.1.2 PUERTAS CORTAFUEGO FR-60

Se deberá proveer e instalar en el lugar indicado en planos, una puerta con clasificación FR-60. Deberá estar diseñada y construida para resistir al fuego sin permitir el paso de humos, llamas y temperatura, deberá estar construida según la norma IRAM o estar listada por UL.

4.1.2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Marco construido en chapa de acero. Hoja construida en doble chapa de acero sin puente térmico con relleno homologado por ensayo.
- Burletes intumescentes perimetrales.
- Bisagras ensayadas y aprobadas con la puerta.
- Elemento de cierre automático ensayado y aprobado (cierrapuertas hidráulico o bisagra a resorte)
- Cerraduras o barrales antipánico con pestillos de acero ensayados y aprobados con la puerta.
- Certificado de homologación y ensayo expedido correspondiente a la categoría de resistencia al fuego exigida.
- Número de serie y categoría de resistencia al fuego en placa identificatoria (identificable aún después de un siniestro).
- Listado por UL o IRAM
- Se deberán proveer una puerta de dos paños, uno de 90 cm de vano libre y el otro de 30 cm de vano libre. La altura del vano será de 210 cm y puertas de un paño de 90 cm de vano libre y altura del vano de 210 cm
- Las puertas deberán ser aptas para la colocación de un sistema de control de acceso.

4.1.2.2 SELLADO CONTRAFUEGO

En caso de incendio todo el perímetro de las puertas cortafuego deberá quedar sellado mediante burletes intumescentes. Estos burletes deberán ser resistentes al fuego y se expanden a partir de los 100°C impidiendo el paso de humos y llamas hasta los 1100°C.

4.1.2.3 HERRAJES

El certificado de homologación de las puertas a proveer debe ser extensivo a los herrajes:

- **Bisagras:** Tres bisagras (como mínimo) por hoja de puerta, dimensionadas para cada categoría de resistencia al fuego. En todos los casos se deberán proveer soldadas a la puerta y marco, no atornilladas.
- **Sistemas de cierre automático:** Las puertas se deben cerrar automáticamente mediante cierrapuertas hidráulico ignífugo.
- **Picaporte, Cerraduras y Pestillos:** Preferentemente cerradura con pestillo de acero.
- **Barrales Antipánico:** A fin de que la puerta cortafuego pueda ser utilizada también como puerta de escape se debe proveer con barrales antipánico tipo push-bar (de barra) con o sin picaporte y llave del lado externo.

4.1.2.4 TERMINACIÓN SUPERFICIAL:

La puerta se deberá proveer a obra terminadas con 2 manos de antióxido sin emisión de humos, color gris. Una vez colocadas y terminados los ajustes de tabiques se procederá a pintarlas con pintura epoxi de color a gris oscuro.

4.1.2.5 ESTRUCTURA DE FIJACIÓN DEL MARCO:

La puerta junto con su marco, será fijada a una estructura de perfiles cuadrados del tipo H. Dichos perfiles serán sujetos de losa a losa y contarán con travesaños superiores, inferiores y medios necesarios para evitar trasladar el movimiento del marco a la pared de drywall.

4.1.2.6 SUMINISTRO DE AGUA Y DESAGÜES

Con el fin de contar con un punto de suministro de agua para el sistema de humidificación del equipamiento de aire acondicionado del data center y un punto de desagüe, se deberá dejar disponible dentro de la sala de data center, ambos puntos de interconexión, con las siguientes características:

- Sistema tomado o vinculado a cocina existente en el piso
- Desagües aptos para agua a 80°C
- Suministro disponible, con válvula esférica de corte.
- Suministro provisto en 1/2".
- Desagüe provisto en 1 . " (alta temperatura)

4.1.3 PINTURAS

4.1.3.1 PINTURA POLIURETÁNICA (DEBAJO DEL PISO FALSO)

Para todo el piso del Data Center se solicita que se realice la pintura completa del sustrato ubicado debajo del piso a colocar, para lo que se deberán considerar las siguientes tareas:

- La pintura que se deberá considerar es la membrana líquida impermeabilizante con poliuretano basada en la Tecnología CO-Elástica (CET) de Sika, Sikalastic 560 o un producto similar de mejores prestaciones.
- El color a considerar será el gris claro ya preparado para el producto solicitado
- Se requiere este producto ya que el mismo es altamente elástico y con capacidad de puenteo de fisuras, es de fácil aplicación con pinceleta, rodillo o con airless, incluso cuando la accesibilidad es limitada, se adhiere completamente a la mayoría de los soportes, es una membrana impermeabilizante continua que además es resistente al fuego.
- El producto seleccionado es ideal para pintar por sectores ya que aplicando correctamente el producto se garantiza la impermeabilización con la superposición de capas.
- Previo a cualquier tarea relativa a la pintura, no deberán existir pedestales instalados, además de los restos de pegamento o cualquier elemento de fijación.
- Para dar una adecuada cobertura e impermeabilización, todo elemento adherido o montado al piso actual (como ser bandejas del cableado eléctrico en servicio), será removido previo a las tareas de pintura, debiéndose volver a fijar una vez culminadas las tareas.
- Una vez removidos todos los elementos, y previo a la aplicación del producto se deberá tratar el sustrato, preparando mecánicamente la superficie haciendo una limpieza abrasiva o con equipos de escarificado para eliminar la capa de lechada y/o pintura superficial actual, con el objeto de alcanzar una superficie de textura abierta.
- Se deben eliminar partículas sueltas y el sustrato débil o descascarado que pueda quedar. Estas tareas se deberán realizar prestando especial atención al polvo en las áreas en servicio, retirándolo inmediatamente que se genere por medio de aspiradoras.
- Las reparaciones del soporte, el relleno de juntas, huecos, nidos de abeja y la nivelación de la superficie se debe llevar a cabo con los productos de las gamas de materiales Sikafloor, SikaDur y SikaMonotop o producto similar de mejores prestaciones.
- Antes de la aplicación, se debe comprobar cuidadosamente el contenido de humedad, el aire atrapado en el hormigón considerando que deberá ser <6%, sin humedad ascendente según la norma ASTM (lámina de polietileno) Sin agua / humedad/ condensación en el soporte
- Se deberá aplicar una primera mano de pintura diluido con 10% de agua a modo de imprimación y de preparación final de sustrato.

- Antes de la aplicación de la primera capa de pintura, la correspondiente a la de imprimación debe estar seca. Para el tiempo de espera entre capas referirse a las consideraciones del fabricante más un 30%.
- Se deberán aplicar de 3 a 4 manos, de esta forma se garantizará la impermeabilización del sustrato por más de 10 años.

4.1.3.2 PINTURA DE CIELORRASO

Se requiere de una pintura marca tipo SHERWIN WILLIAMS de la línea Ultra Protección, esmalte Epoxi Universal, o de mejores características y prestaciones.

La pintura solicitada deberá ser bicomponente epoxi de altos sólidos con resistencia a diversos productos químicos.

El producto debe ser apropiado para el revestimiento de superficies cementicias, con excelente resistencia a diversos productos químicos.

Por su dureza deberá permitir lograr una película resistente a la abrasión, fácil de limpiar con agua y detergente.

4.1.3.3 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

- Vehículo: Resinas epoxi catalizadas.
- Pigmento: Dióxido de titanio y otros, según el color, y cargas inertes.
- Espesor seco recomendado: 120 micrones de película seca.
- Color: blanco
- Brillo: Semimate.
- Secado tacto: 2 horas.
- Curado químico no mayor a 7 días.
- Repintado mínimo: 6 horas.
- Repintado máximo: 36 horas.
- El solvente de limpieza y dilución debe ser standard para pinturas tipo epoxi.

4.1.3.4 APLICACIÓN

- Para una mejor terminación se requiere no menos de 3 manos de pintura.
- Tratamiento previo: Las superficies a pintar deben estar secas y libres de suciedad, grasitud, hongos, algas, polvillo y partes flojas o descascaradas de materiales preexistentes.
- Las superficies nuevas a pintar, deben tener el tiempo mínimo de curado de la superficie construida.
- Para asegurar el anclaje de la película verificar que una gota de agua depositadas en la superficie se absorba. En caso de no ocurrir esto se deberá lavar con una solución de ácido muriático diluido al 10% para abrir los poros. Para esta aplicación utilizar guantes y protección ocular. Este tratamiento también elimina el exceso de alcalinidad.

Posteriormente enjuagar con agua y dejar secar.

- En mampostería, cemento o equivalente acondicionar la superficie con Imprimación epoxi o con una primera mano del producto diluido de modo de asegurar su penetración.
- Respetando la relación de mezcla de los componentes, homogeneizar y diluir de ser necesario, recordando la vida útil de la mezcla para preparar sólo lo que se va a utilizar.
- La temperatura de la superficie a pintar debe estar por arriba de los 10° C para lograr un correcto secado de la película de pintura

4.1.3.5 PINTURA (GENERAL)

Una vez culminadas todas las actividades e instalaciones se deberán pintar todos los sectores del Data Center, de ambas caras de los muros perimetrales implementados.

Los trabajos tienen por objeto la protección y/o higiene de las obras.

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos, de tabiques, carpinterías metálicas y herrerías, etc.

Asimismo, comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto que, aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección, higiene, y/o señalización de todas las partes de las obras visibles u ocultas.

Se deberán tomar los recaudos necesarios con objeto de proteger los equipos existentes en los lugares donde se realizarán los trabajos, los que deberán ser cubiertos con protecciones estancas, que impidan el paso de las partículas de polvo y pintura.

Se tendrán en cuenta las condiciones especiales de trabajo, por lo tanto, los equipos y mobiliarios deben dejarse en perfectas condiciones, limpios y ubicados en los lugares habituales, al final de cada jornada de trabajo.

4.1.3.6 GENERALIDADES (MUROS Y TABIQUES)

Se procederá a lijar con lija fina y taco de madera todas las superficies a ser pintadas y luego de retirar el polvo de la superficie se procederá a colocar fijador / acondicionador para mampostería Andina. Luego de esta operación se aplicará una película fina de enduido plástico, una vez seca se volverá a lijar, para que la superficie a tratar quede lisa y plana perfecta, luego se aplicara la pintura correspondiente.

4.1.3.7 LÁTEX EN INTERIORES (MUROS Y TABIQUES)

Luego de haber tratado la superficie se aplicará como mínimo 3 (tres) manos de látex acrílico color Blanco.

4.1.3.8 PRECAUCIONES

Previamente a la aplicación de una capa de pintura, se deberá efectuar una revisión general de las superficies, salvando con el enduido adecuado a la pintura a usarse, cualquier irregularidad incluyendo la reposición de los materiales de terminación o su reparación para cualquier tipo de superficie o elemento que puedan haberse deteriorado en el curso de la obra.

No se aplicarán pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasas, debiendo ser raspadas profundamente, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego lijados.

4.1.3.9 MATERIALES

Los materiales a emplear serán, en todos los casos, de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de la marca indicada en la presente especificación.

4.1.3.10 LÁTEX ACRÍLICO

Pintura a base de una emulsión de un copolímero vinílico modificado con resinas acrílicas o equivalente, para ser aplicada sobre tabiques de DryWall y mampostería.

4.1.3.11 ESMALTE SINTÉTICO

Pintura elaborada con resinas sintéticas del tipo "Alkyd", para ser aplicada sobre carpinterías metálicas y herrerías y cañerías a la vista.

4.1.3.12 ENDUIDO, IMPRIMADORES, FIJADORES

En todos los casos serán de la misma marca de las pinturas y del tipo correspondiente, según el fabricante, para cada uso a fin de garantizar su compatibilidad.

4.1.3.13 ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Los materiales se entregarán en obra en sus envases originales, cerrados y provistos de su sello de garantía.

Deberán almacenarse respetando estrictamente los requerimientos de seguridad establecidos por las normas vigentes para depósitos de inflamables.

4.1.3.14 EJECUCIÓN Y MANO DE OBRA

Las distintas manos a aplicar serán cruzadas a fin de lograr buen aspecto y terminación del acabado, evitando el exceso de material.

Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos que estos tengan un acabado sin huellas de pinceladas y/o rodillos.

No se deberá dejar transcurrir períodos prolongados de tiempo luego de haber "imprimado" o "fondeado" estructuras de madera o metal para completar el proceso de pintado.

4.1.3.15 ESMALTE SINTÉTICO

Todo elemento metálico, salvo indicación en contrario será pintado con esmalte sintético.

Se eliminará totalmente la pintura y su protección antióxido mediante abrasión mecánica o aplicación de removedor.

A continuación, se efectuará un cepillado, lijado y sopleteado con aire a presión de la superficie, hasta obtener la superficie de metal blanco.

Se lo desengrasará perfectamente mediante lavado con tetracloruro de carbono.

Una mano de antióxido con espesor mínimo de 40 micrones en un lapso no mayor de dos horas desde la finalización de los trabajos indicados antes. Este antióxido será de cromato de zinc.

Una segunda mano, como repaso, del mismo antióxido con un espesor mínimo de 40 micrones.

Retoque con masilla al aguarrás en zonas necesarias, teniendo en cuenta que se exigirá una superficie perfectamente uniforme en su terminación.

Una primera mano de esmalte sintético, que se efectuará con 80% esmalte sintético y 20% de solvente adecuado.

Una segunda capa con esmalte sintético puro con un espesor mínimo de 40 micrones.

Una tercera capa idéntica a la anterior, que se aplicará cuando se hayan finalizado los trabajos de pintura sobre muros, previo lijado con lija al agua de grano 220/240 si el lapso entre esta mano y la anterior superase las 72 horas.

4.1.4 LUMINARIAS (ver Planos AR.JGA-A-002.1 - SSGG)

Los sistemas de iluminación del área data center y áreas complementarias deberán estar conformado básicamente por un solo tipo de luminaria:

- Panel cuadra

El sistema de iluminación interior del área de data center, deberá estar conformado por al menos dos zonas o puntos de conexión.

Todo el sistema de iluminación de emergencia interior, deberá contemplar baterías que brinden 1 hora de autonomía.

Todas las luminarias deberán estar instaladas tal como se indican en los diagramas explicativos, contando con enchufes para su desinstalación.

No se admitirán valores por debajo de 500 lux de niveles de iluminación media (medido en plano de trabajo 0,8m). Con las especificaciones brindadas en el presente documento el licitante debe incluir en su oferta técnica explícitamente una propuesta de iluminación que indique cantidad y distribución.

A continuación, se brindará las especificaciones técnicas que deberá cumplir cada equipo de iluminación:

4.1.4.1 PLAFONES LED DE INTERIOR

Se trata de un CUERPO de Chapa pre pintada blanca, con DIFUSOR de Poliestireno opal para tecnología LED. DRIVER: Incorporado en la luminaria. Debe contar con protección de sobre temperatura, cortocircuito y circuito abierto. Se debe garantizar una VIDA ÚTIL de 50000 hs. En una Aplicación interior.

Adicionalmente, los plafones indicados en los planos, deberán contar con una batería que les brinde al menos 1 hora de autonomía.



4.1.5 CAÑERÍAS PARA SOLUCIÓN DE SEGURIDAD

Se deberá realizar la instalación de cañerías embutidas en las paredes y cajas de embutidas de fijación de componentes, para la implementación del sistema de seguridad de la sala.

Las cañerías podrán estar fabricadas en Plástico del tipo reforzado, correctamente fijado a la estructura de la pared, y deberán ser de al menos $\frac{3}{4}$ " de diámetro.

La instalación cajas de interconexión se deberá ajustar a los planos adjuntos.

4.1.6 ÁREA DE GENERADORES Y CONDENSADORES

Con el fin de generar un área al exterior, no confinada y con ventilación libre en al menos un sentido, se dispondrá de una superficie acorde al diagrama adjunto, la cual se le practicará un cerramiento con las siguientes características:

4.1.6.1 CONSTRUCCIÓN DE PIES DE APOYO DE HORMIGÓN

Con el fin de apoyar y no dañar la aislación existente en las distintas terrazas, las unidades exteriores provistas, deberán ser instaladas sobre bloques de hormigón, debajo de los cuales se instalará un panel de goma tipo isomode pad, el que quedará entre dicho bloque y la membrana de la terraza.

Esto se practicará para cada uno de los pies de apoyo de los equipos a proveer.

4.1.6.2 BASE APOYO PATA GENERADOR

En uno de los sitios, se deberá generar una base de apoyo para el generador a instalar, la cual deberá estar dimensionada para el peso del equipo a proveer, previendo que dicha base, deberá apoyarse en las vigas y paredes de apoyo de la estructura del edificio. Para tal fin, el licitante deberá contemplar en su propuesta, la ejecución de una verificación estructural que contemple el peso a agregar.

Toda la Estructura Metálica estará pintada en Taller, mediante empleo de Soplete con aire, según el siguiente detalle:

- Una (1) Mano de Convertidor de óxido
- Dos (2) Manos de Esmalte Sintético color negro

4.2 SISTEMA ELÉCTRICO

4.2.1 IMPLEMENTACIÓN DE UN SUMINISTRO DE ENERGÍA PARA LA POTENCIA FINAL DEL PROYECTO.

Se deberá proveer, instalar e interconectar un punto de suministro de energía de 380 VCA, a instalar agua arriba del TGBT existente en el área, hasta la llave de transferencia automática de generadores, la cual deberá estar instalada contigua al nuevo tablero de energía TPCA del Data Center. Para ello, el licitante deberá contemplar la instalación de un gabinete de energía con una llave del tipo TransferPac de 125 Amperes tetrapolar y automática, El gabinete también albergará un juego de barras del cual serán alimentados los TPCA con sus respectivos interruptores.

El tendido de energía desde el TGBT del edificio hacia el data center deberá estar instalado en bandeja porta cables independiente, mientras que la disposición de los cableados de energía deberá ser en formato estrella o trébol, con el fin de minimizar el efecto de inductancia mutua entre subconductores de una misma fase. No se aceptarán subconductores de una misma fase instalados en otra disposición a la expresada.

4.2.2 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE TABLEROS ELÉCTRICOS

El objeto de esta especificación es definir las características a que deberá ajustarse la provisión, montaje y puesta en servicio de los Tableros de Distribución de Baja Tensión diseñados y ensayados según la Norma Internacional IEC 60439-1, más las normas IEC 61641 y la AS 3439/1, que permiten garantizar a los tableros como Type Test Assembly (Totalmente Ensayado).

Los tableros que se construirán según estas especificaciones son:

- TGBT
- TPCA-A
- TPCA-B
- TD-DC-A
- TD-DC-B
- TD-TE-A
- TD-TE-A

4.2.2.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

Las características de los equipos deben contemplar la totalidad de las condiciones de servicio especificadas. Todas las fuentes de calor dentro de los tableros también deben ser tenidas en cuenta. El diseño debe ser realizado sobre la base de equipos constitutivos a ser alojados dentro de los tableros, bajo condiciones de ventilación natural.

Los tableros deben ser aptos para trabajar bajo las siguientes condiciones de servicio:

4.2.2.2 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS

Tensión de aislación (Ui): 1000 Vac
Tensión de servicio (Ue): 400 V \pm 10 %
Frecuencia 50 Hz \pm 5 %
Corriente nominal (Ie) Según Unifilar
Sistema de neutro y tierra (IEC 60364-3) TN-S
Grado de protección: IP 41
Normativa: IEC 61439-1 and 2

4.2.2.3 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Temperatura máxima ambiente 40 °C
Temperatura media ambiente 35 °C
Temperatura mínima ambiente -5 °C
Humedad relativa ambiente máxima 90 %
Altitud (respecto al nivel del mar) menor a 1000 mts.

4.2.2.5 NORMAS DE APLICACIÓN

El tablero a proveerse será diseñado, construido y ensayado de acuerdo a los requerimientos establecidos en esta especificación y en las últimas ediciones de las normas IEC aplicables. Como mínimo, cumplirán con las Normas IEC mencionadas a continuación:

- IEC 61439 Part 1 y 2.
- IEC 60529 Degrees of protection provided by enclosures.

- IEC 60445 Identification of equipment terminals and terminations of certain designated conductors including general rules for an alpha-numeric system.
 - IEC 61000 Electromagnetic Compatibility
 - IEC 60038 IEC Standard Voltages
 - IEC 60059 IEC Standard Current Ratings
 - IEC 60364 Electrical Installations of Buildings
 - IEC 68-2-11 definición de la resistencia a la sanidad
 - IEC 68-2-30 definición de la resistencia a la humedad
- El tablero solicitado contará con los protocolos de los ensayos de tipo respectivos

4.2.2.6 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

El tablero deberá cumplir con todos y cada uno de los requerimientos de esta especificación en todo aspecto, y debe ser apto para operar en régimen continuo a plena carga, dentro de las condiciones de servicio y ambientales indicadas.

Estará construido con materiales nuevos y sin uso, de óptima calidad y de fabricación seriada y estándar, libre de todo defecto e imperfección, conforme a las reglas del buen arte y a las recomendaciones de la Comisión Electrotécnica Internacional IEC.

N°61439; contando con los protocolos ensayos de tipo establecidos por las mismas, y correspondiendo al tipo totalmente probado (TTA), según el apartado 2.1.1.1 de dicha norma.

Todos los componentes de material plástico serán auto extingüibles, retardantes de la llama, y libres de PCB.

Todos los equipos y componentes involucrados deberán cumplir con los estándares respectivos correspondientes a compatibilidad electromagnética, con respecto a emisión e inmunidad, tal como, pero no limitado, a lo que se indica en IEC 61000.

Las dimensiones de los paneles y de los compartimentos deberán responder a módulos normalizados.

El diseño del tablero deberá permitir la modificación de su distribución interna sin mayores inconvenientes y durante cualquier etapa de su construcción, instalación o explotación.

El tablero deberá contar con certificados de protocolos de ensayos que certifiquen el emplazamiento y correcto funcionamiento de los mismos en áreas de actividad sísmica, soportando vibraciones desde 5 a 100 Hz.

El tablero de Distribución deberá contar en su frente con un esquema mímico indicando los enlaces entre los equipamientos, barras y accesorios.

Las envolventes de los tableros y sus interruptores de maniobra deberán ser de una misma marca.

4.2.2.7 REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD

El diseño del tablero permitirá minimizar y limitar el riesgo de eventuales cortocircuitos, y brindar siempre un muy elevado grado de seguridad y protección al personal, tanto durante condiciones operativas, de inspección, o de mantenimiento, como cuando se conectan sus cables principales, de control y auxiliares, y también cuando se están equipando y poniendo en servicio módulos originalmente vacíos con el tablero energizado y en operación normal.

El grado de protección externo será IP41.

Las uniones de salidas entre los cables de potencia y los terminales respectivos de los tableros (que estarán ubicados en los compartimentos de cables) deberán estar aisladas.

Las conexiones de salidas con corrientes nominales menores o iguales a 63 A, serán realizadas en borneras del tipo protegido, ubicadas en el compartimiento de cables.

4.2.2.8 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Se trata de tableros general de baja tensión y de distribución, cada uno constituyendo un conjunto funcional único, con un sistema de barras común (las tres fases, el neutro y la tierra, con barras de neutro y tierra independientes y aisladas entre ellas), que correrá todo a lo largo del tablero.

El tablero estará formado por columnas individuales, abulonadas entre sí formando un conjunto, que pueda ser transportado en forma individual o en forma agrupada.

El tablero será íntegramente de construcción normalizada, estándar y modular, autoportantes, a ser montados sobre el piso. Será de acceso exclusivamente frontal para todas las tareas de montaje, conexión, puesta en servicio, modificación o mantenimiento. La realización de dichas tareas en un cubículo, no debe interrumpir el funcionamiento de las demás unidades, y no debe poner en peligro la integridad del operario.

Contará con un cerramiento de vidrio frontal, y estarán ubicados sobre una base metálica, parte del mismo sistema del tablero.

Cada columna, en función a las necesidades, estará dividida en las siguientes áreas funcionales, claramente diferenciadas:

- Compartimiento de equipos;
- Compartimiento de cables;
- Compartimiento de barras.

El sector de equipos contendrá a todos los aparatos de maniobra, comando, protección y control propios de la aplicación a ser desarrollada, y a sus dispositivos de montaje y fijación asociados.

La instalación de cada aparato o grupo de aparatos se realizará contemplando que todos los elementos mecánicos y eléctricos de acometida, soporte, fijación, maniobra, comando, protección y salida, que constituyan un conjunto o unidad funcional, estén alojados en un módulo o cassette común y único.

El sector de cables contendrá a los cables de entrada y de salida, a los cables para interconectar los módulos, y a los accesorios auxiliares, tales como grampas, cable canales, etc.

El compartimiento de barras contendrá a las barras de potencia respectivas, y a su soportera asociada.

4.2.2.9 ESTRUCTURA

La estructura deberá tener una concepción modular, permitiendo modificaciones y/o eventuales extensiones futuras. Será realizada con montantes de perfil de chapa de aluzinc o acero galvanizado en forma de C, con un espesor mínimo de 2mm. Los paneles perimetrales (puertas, techos, tapas, etc.) estarán contruidos por chapas con un espesor no inferior a 2mm.

No se admitirá el empleo de caños estructurales cerrados.

Los tornillos deberán tener un tratamiento anticorrosivo a base de zinc. Todas las uniones de paneles o estructuras deberán ser atornilladas; y formarán un conjunto rígido. La bulonería deberá ser especial, de manera de asegurar la perfecta puesta a tierra de las masas metálicas y la equipotencialidad de todos sus componentes.

Debido a esto, las masas metálicas del tablero deberán estar eléctricamente unidas entre sí y al conductor principal de protección de tierra.

Los cerramientos abisagrados metálicos se deberán conectar a la estructura por medio de mallas trenzadas de sección no inferior a 6mm², o por un procedimiento type tested.

4.2.2.10 CONEXIONADO DE POTENCIA

Deberá ser mediante un sistema de barras, de cobre electrolítico de pureza no inferior a 99,9%, los cuales soportarán la sollicitación térmica y dinámica originada por las corrientes que se requieren en esquemas unifilares.

Deberá presentarse protocolo de ensayo de tipo, referido a la resistencia térmica y dinámica de los juegos de barras según la norma IEC 439-2, tanto para la corriente nominal como para las corrientes de cortocircuito.

Las barras deberán estar identificadas según la fase a la cual correspondan.

El sistema de barras del tablero deberá estar ubicado en su parte posterior, y estará constituido por un juego horizontal que correrá a lo largo del mismo (barras principales), y juegos de barras verticales que serán para distribución o alimentación de las unidades fijas y/o extraíbles alojadas en cada columna.

Las barras de distribución verticales secundarias estarán plateadas, para permitir un buen contacto eléctrico entre las mismas y las pinzas de los módulos de salida.

Estarán aisladas entre sí, pudiendo requerirse, si fuese necesario, alojar junto con ellas también a la barra de distribución del neutro.

Estas barras estarán ubicadas dentro de una pared/bloque aislante, que permitirá la segregación entre éstas, el sistema de barras principales y el compartimiento de equipos.

4.2.2.11 MONTAJE Y ENTRADA DE CABLES

Las alimentaciones serán realizadas, en todos los casos, por la parte inferior de los mismos con cables que acometerán directamente a su interruptor principal. Se preverá un sistema de sujeción firme para estos cables.

4.2.2.12 EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO

La selección y coordinación de los elementos de protección asegurarán la máxima selectividad, para permitir maximizar la continuidad de alimentación. El factor de diversidad (según IEC 1439-1, sección 4.7) a ser aplicado para cada módulo conteniendo una unidad funcional será uno (1).

Los módulos solicitados a modo de reserva deberán ser considerados como operativos.

Las barras y cables conectados a cada unidad serán incluidos en los cálculos o pruebas.

Todos los componentes deberán ser dimensionados, o estarán adecuadamente protegidos, contra las corrientes de sobrecarga y cortocircuito que podrían atravesarlos.

Para que el funcionamiento de los interruptores sea el adecuado bajo régimen continuo, se realizará su correcto dimensionamiento mecánico y eléctrico de acuerdo a las características de esta aplicación, y se corroborará y demostrará su criterio de selección de manera fehaciente.

4.2.2.13 MEDIDOR DE VARIABLES ELÉCTRICAS

En la entrada general de energía del tablero, se deberá instalar un medidor de variables eléctricas tipo PM5500 o similar con puerto ethernet.

A su vez, cada entrada de energía del tablero, deberá contar con un indicador luminoso por fase.

4.2.2.14 INSPECCIÓN Y ENSAYOS

Durante la recepción de los tableros se realizarán los ensayos de rutina, fijados por las normas IEC 439-1.

El fabricante contará además con protocolos de ensayos de tipo efectuados en laboratorios internacionales independientes. Los ensayos de rutina serán efectuados en fábrica del proveedor, quién deberá proporcionar el material y el personal necesarios y serán:

- Control visual.
- Cableado y funcionamiento de aparatos eléctricos (IEC 439-1, clause 8.3.1)
- Ensayo dieléctrico
- Verificación de las medidas de protección y continuidad de los circuitos de protección (IEC 439-1, clause 8.3.3)
- Aislación con tensión industrial (IEC 439-1, clause 8.3.2).

4.2.3 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE UPS DE 40 KW

Estas especificaciones describen los requerimientos para un sistema de UPS en configuración 2N. La potencia de cada máquina deberá ser de 40 kW rackeable o superior.

El sistema de UPS's mantendrá automáticamente la energía de alterna hacia la carga crítica dentro de las tolerancias especificadas, sin interrupciones (durante el tiempo de autonomía de baterías especificado), durante fallas o deterioro de la energía de alimentación principal.

El sistema de UPS's tendrá la posibilidad de expandirse por lo menos 1 módulo adicional, mediante el agregado únicamente de un módulo paralelo de la misma capacidad, satisfaciendo los requerimientos de redundancia de módulo o crecimiento de carga.

El fabricante diseñará y proveerá todos los materiales y equipamiento de manera tal que sean totalmente compatibles con las condiciones eléctricas, de ambiente y espacio del sitio de instalación.

Incluirá todo el equipamiento para conectar correctamente la fuente de energía alterna a la carga y será diseñado para operación desatendida.

4.2.3.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Para operación sin redundancia, el sistema UPS deberá dimensionarse para entregar una potencia mínima de salida de 40kW en uno o dos módulos UPS.

La tensión de la carga y de la línea de bypass será de 380 Voltios de alterna, tres fases y neutro. La tensión de entrada será de 380 Voltios de alterna, tres fases.

El sistema de baterías tendrá una capacidad de 40kW durante un mínimo de 10 minutos a 25 °C. Las baterías se instalarán en el mismo rack de la UPS, tanto baterías, como ups y rack serán monomarca y compatibles.

El sistema de UPS deberá ser apto baterías de litio

4.2.3.2 MODOS DE OPERACIÓN

El sistema UPS estará diseñado para operar como un sistema en línea, doble conversión con bypass estático, de la siguiente manera:

4.2.3.3 NORMAL

La carga crítica estará continuamente alimentada del inversor del UPS. El cargador-rectificador se alimenta de la red de CA suministrando energía de continua al inversor, mientras que simultáneamente mantiene a flote el banco de baterías. La alimentación provista por el inversor se encontrará dentro de la tolerancia especificada en tensión y frecuencia.

4.2.3.4 BATERIA

Ante la falta de energía de entrada de CA, la carga crítica será alimentada del inversor, el cual, sin ningún tipo de transferencia, se alimentará del banco de baterías. No existirá ninguna interrupción en el suministro de energía a la carga ante la falla o restauración de la red de CA. Luego de la restauración de la red de CA, la energía al rectificador está inicialmente restringida mediante una inserción gradual. A continuación del corto período de inserción, el rectificador alimenta al inversor y simultáneamente recarga la batería a través del convertidor de batería. Esta es una función automática y no causa interrupción a la carga crítica.

4.2.3.5 CONVERTIDOR DE FRECUENCIA O EQUIPO SIN BATERIAS

Si el sistema de baterías es sacado de servicio para mantenimiento, o la UPS es usada como convertidor de frecuencia, el mismo se desconectará del convertidor de batería y del inversor mediante un interruptor externo. La UPS seguirá funcionando y mantendrá todas las condiciones especificadas de diseño excepto el tiempo de autonomía ante un corte de energía de la red.

4.2.3.6 BYPASS

Si el inversor falla, o la capacidad de sobrecarga del mismo es excedida, o el inversor fuera puesto fuera de servicio manualmente por el usuario, y en ese momento el inversor estuviera sincronizado con el bypass, el interruptor de transferencia estático transferirá la carga del inversor a la fuente de bypass sin interrupción de energía alterna a la carga crítica. Si el inversor no estuviera sincronizado con el bypass, el interruptor de transferencia estático transferirá la carga del inversor a la fuente de bypass con interrupción de energía alterna a la carga crítica. Esta interrupción será menor a 15 ms (en 50 HZ). El interruptor de transferencia estático soportará una sobrecarga de hasta el 150% durante 1min, 125% hasta 10min y 110% hasta 60min.

4.2.3.7 MANTENIMIENTO

Cada UPS tiene un bypass externo de mantenimiento (el bypass externo de mantenimiento es un seccionador que puede instalarse en un Gabinete de Bypass de Mantenimiento - MCB). Si la UPS necesita mantenimiento o reparación, luego del apagado del inversor y que la carga se haya transferido a bypass, se cerrará el bypass interno o externo de mantenimiento, lo que permite el apagado de la UPS y la desconexión de la batería para realizar las tareas antes mencionadas.

4.2.3.8 PARALELO

Para aumentar la capacidad o la confiabilidad, las salidas de los módulos UPS (3 fases / 4 cables) pueden ponerse en paralelo directamente; los controles de paralelo de cada módulo UPS

comparten la carga en forma automática. La mayor capacidad posible en paralelo es hasta 4 veces la carga nominal de cada unidad que componga el sistema.

4.2.3.9 REQUERIMIENTOS DE OPERACIÓN

El sistema UPS tendrá la clasificación VFI (de acuerdo con IEC 62040-3), produciendo una señal de salida senoidal que será independiente de la tensión y de la frecuencia de entrada.

4.2.3.10 ENTRADA DE ALTERNA DEL MÓDULO UPS

- a) **Rango de Tensión:** 80 a 280V
- b) **Rango de Frecuencia:** 40~70Hz
- c) **Rampa de Corriente de Entrada:** 30 segundos hasta la máxima corriente de entrada de diseño. Seleccionable entre 5 y 30 segundos en intervalos de 5 segundos.
- d) **Factor de Potencia:** Será > 0.99 sin ningún opcional a plena carga de salida de la UPS.
- e) **Adaptabilidad a Generador:** El límite de corriente de entrada de la UPS puede ajustarse para adaptarse a la potencia del generador.
- f) Se permite un amplio rango de frecuencia de entrada.
- g) **Distorsión en Corriente:** menor al 3% total a corriente de entrada de plena carga y 100 % de carga no lineal balanceada (con una distorsión de tensión de entrada THD \leq 2%).

4.2.3.11 SALIDA DE ALTERNA DEL MÓDULO UPS

Trifásico, 4-cables más tierra.

- a) **Capacidad de Carga:** 100% continua para 30°C para cualquier combinación de cargas lineales o no lineales.

La UPS tendrá una capacidad de carga de 90% para una temperatura de hasta 35°C y 80% para una temperatura de hasta 40°C.

- b) **Estabilidad de Tensión:** 1% para carga balanceada, 2% para 100% de carga desbalanceada.
- c) **Rango de Sincronización con la Línea de Bypass:**
Ajustable en campo entre ± 0.5 a 3.0 Hz en incrementos de 1.0 Hz. Por defecto será de ± 2.0 Hz.
- d) **Estabilidad de Frecuencia:** La regulación de frecuencia, en baterías y sin el bypass disponible, será de ± 0.05 Hz. Si el bypass está disponible y dentro de los límites, aún si la UPS está en baterías, en este caso, la salida se sincronizará con el bypass. La frecuencia nominal será de $\pm 0.05\%$ para el modo de único módulo, y de 0.25% en modo paralelo.
- e) **Velocidad de Variación de la Frecuencia:** Para el modo de único módulo, la velocidad de variación será ajustable desde 0.1Hz/s a 3Hz/s (el valor por defecto será de 0.1 Hz/s). Para el modo paralelo, la velocidad de variación será fijada en un valor aceptable (el valor por defecto será de 1 Hz/s).
- f) **Eficiencia:** Definida como kW de salida / kW de entrada.
 - Hasta 95,5% al 100% de carga, entrada nominal, sin baterías.
 - No menor al 98% al 100% de carga cuando la misma es alimentada por el bypass estático.
- g) **Desbalance de fase:** $120^\circ \pm 1^\circ$ eléctricos para cargas balanceadas o desbalanceadas.
- h) **Estabilidad de tensión transitoria:** $\pm 5\%$ para un escalón de carga en la salida ascendente o descendente del 100%.
- i) **Recuperación de tensión transitoria:** Retorno a un valor de $\pm 5\%$ de la tensión en estado estacionario dentro de medio ciclo.
- j) **Distorsión en Tensión** (a 400 Voltios, 100% de carga con factor de cresta 3:1):
 - Distorsión Armónica Total (THD) menor al 1% para cargas lineales
 - 4% THD para 100 % de cargas no lineales balanceadas (factor de cresta 3:1)
 - 5% THD para 100 % de cargas no lineales desbalanceadas (factor de cresta 3:1)
- k) **Capacidad de Sobrecarga** del Módulo a la Tensión Nominal de Salida:
 - 150% de la potencia nominal de salida de la UPS con carga resistiva durante 1 minuto.
 - 125% de la potencia nominal de salida de la UPS con carga resistiva durante 10 minutos. La UPS alcanzará la sobrecarga mencionada antes a una temperatura de operación de $\leq 30^\circ\text{C}$, tensión de entrada nominal y cuando las baterías se hallan en la condición de carga completa.

· 110% de la potencia nominal de salida de la UPS con carga resistiva durante 1 hora. La UPS alcanzará la sobrecarga mencionada antes con 380/400/415V de tensión de entrada y salida nominales y cuando las baterías se hallan en la condición de carga completa.

l) **Límite de corriente del módulo:** Corriente de pico (I_{peak}) igual a 3,4 veces la nominal durante 200 ms.

4.2.3.12 INTERRUPTOR ESTÁTICO DE BYPASS

a) **Rango de tensión:**

- Límite superior: + 10 %, + 15 % o + 20 % (por defecto + 15 %)
- Límite inferior: - 10 %, - 20 %, - 30 % o - 40 % (por defecto - 20 %)

b) **Rango de frecuencia:** $\pm 2.5\%$, $\pm 5\%$, $\pm 10\%$, $\pm 20\%$ seleccionable en campo.

c) **Capacidad de sobrecarga:** (especificada sin fusibles)

- Por debajo del 135% de la corriente nominal de salida, operación continua (sin límites de tiempo).
- Entre 135 y 170 % de la corriente nominal de salida, 10 minutos.
- $\geq 1000\%$ de la corriente nominal de salida, 100 mseg.

d) **Dimensionamiento del neutro:** 1.7 veces la sección para la corriente nominal.

4.2.3.13 PUESTA A TIERRA

El neutro de salida de CA estará eléctricamente aislado del chasis del UPS. El chasis de la UPS poseerá un terminal de puesta a tierra del equipo. Se proveerán los elementos necesarios para cumplir con los requerimientos locales de puesta a tierra.

4.2.3.14 CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura Ambiente de Operación

a) **UPS:** 0°C a 30°C sin degradación de potencia (35°C @ 0.9 pf; 40°C @ 0.8 pf).

b) **Baterías:** 25°C \pm 5°C para óptimo rendimiento de las baterías.

Temperatura Ambiente de Almacenamiento / Transporte

a) UPS: -20°C a 70°C.

b) Baterías: de -20 a 30 °C, 20°C para óptimo almacenamiento de las baterías.

Humedad Relativa

a) 0 a 95 %, sin condensación.

Altitud Operativa

a) Cumplirá con IEC62040-3

b) Operativa: hasta 1000 m sobre el nivel del mar sin degradación de potencia de salida

Inmunidad

a) Conducción

b) IEC 62040-2, clase A

Radiación

a) IEC 62040-2, clase A

b) Armónicos

c) a) IEC 61000-3-4

d) b) IEC 61000-2-4

e) Inmunidad

f) a) EN 61000-4-2.3.4.6.8.9.11, nivel III

g) b) EN 61000-4-5, nivel IV

4.2.4 BANCO DE BATERÍAS PARA UPS'S

Cada una de las UPS's descriptas en el ítem anterior, deberá poseer un banco de baterías asociado.

Cada banco de baterías estará calculado considerando una carga máxima de 40 kW, siendo la autonomía a considerar por un mínimo de 10 minutos a 25 °C por módulo de UPS.

Las baterías deberán ser del tipo VRLA y deberán ser misma marca que la , con una vida útil garantizada de 10 años.

Las módulos de baterías se deberán poder rackear en el mismo gabinete donde se rackeara el sistema UPS. El sistema UPS propuesto deberá ser capaz de admitir las baterías indicadas como así también baterías con tecnología de ion litio.

4.2.5 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA A RACKS

Estas especificaciones describen los requisitos para un sistema de distribución para entregar energía eléctrica para cargas informáticas sensibles.

Se deberá proveer e instalar en bandejas porta cables, dos tendidos de alimentación eléctrica desde el TD-DC o TD-TE hasta cada uno de los racks, mediante el tendido de conductores de tres hilos (F+N+T) aptos para 20 Amp.

En el extremo de cada circuito y sobre de cada rack, se instalarán tomas hembras del tipo "steck" industriales de 220 VCA / 32 A + T.

4.2.6 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ACOMETIDAS ELÉCTRICAS

Aquí se reflejan los criterios establecidos en las Normas Internacionales IEC 60364, IEC 61000-5-2 para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas. Serán de aplicación las normas de la AEA.

Las Bandejas Porta cables deben ser ensayadas y certificadas según la Norma IEC 61537.

4.2.7 CONSIDERACIONES PARA EL MONTAJE DE SISTEMAS DE BANDEJAS PORTA CABLES

Las Bandejas Porta cables se deben instalar formando un sistema completo, es decir se deben disponer todos los accesorios que hacen a un sistema: curvas planas de diferentes ángulos, curvas verticales que permitan obtener diferentes y adecuados radios de curvatura, reducciones centrales y laterales, uniones "T", uniones cruz, placas de unión, grapas de tierra, grapas que fijen los tramos y accesorios de las Bandejas Porta cables a las ménsulas, grapas de suspensión, ménsulas, etc.

Cada tramo de Bandeja Porta cable de 3m deberá ser soportado por lo menos en dos puntos separados a 1,5m (cuando existan razones físicas o prácticas que impidan cumplir con esa distancia entre

soportes, la misma podrá ser mayor, pero sin superar los dos metros entre soportes), ya sea con dos ménsulas de largo adecuado no inferior al ancho de la bandeja fijadas a la pared o estructura, ya sea con cuatro grapas de suspensión, ya sea suspendidas y soportadas con dos perfiles de resistencia adecuada ubicados por debajo de la misma, u otro método equivalente.

En las Bandejas Porta cables que vinculen verticalmente tableros, máquinas o equipos con otras canalizaciones o equipos ubicados a mayor altura, se deberán instalar tapas, con el fin de proteger a los

cables, hasta por lo menos una altura de 2,2m, medida desde el nivel de solado o piso terminado. Lo mismo debe efectuarse en las Bandejas que estén a una altura menor a 2,2m. Dichas tapas podrán ser ventiladas o ciegas y esta situación debe ser contemplada en el cálculo de la corriente admisible de los cables.

En los casos en que se deba continuar con otra canalización y cableado por fuera del tendido de la Bandeja Porta cable, se permitirá apoyar o fijar los conductos necesarios (por ejemplo, cañería) en la bandeja, con grapas adecuadas. Las Bandejas Porta cables deberán ser soportadas adecuadamente desde paredes, vigas, columnas, losas, estructuras metálicas o similares, para evitar que el peso de los cables y/o cañerías pueda producir un arrancamiento de su punto de fijación.

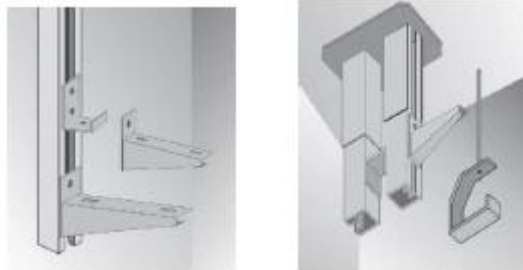
Para ello existen diversos métodos de sustentación.

Cualquiera sea el método de sustentación, las Bandejas Porta cables, sus accesorios, y sus soportes deberán cumplir con los ensayos indicados en la IEC 61537. Además, se deberá verificar en obra, que los soportes, con la máxima carga establecida para cada uno de ellos en la IEC 61537 mencionada, no puedan ser arrancados de sus puntos de apoyo en pared de mampostería, de hormigón, etc.

No se permite emplear, para las fijaciones a paredes de cualquier tipo, tarugos o tacos de madera. Se deben adoptar precauciones especiales cuando se trate de efectuar fijaciones a paredes de ladrillos huecos, debiéndose emplear elementos de fijación adecuados a ese efecto.

Se deben utilizar alguno de los tipos de ménsula (se muestran más adelante) para fijación a la pared, viga o columna o también un parante C a pared, viga o columna y ménsula a parante C que se desplaza sobre el mismo, facilitando la nivelación del tendido, sobre todo en instalaciones de varios niveles.

En los casos que deban ser suspendidas del techo pueden usarse trapecios, grapas de suspensión c/ varilla roscada, fijarse al techo con una platabanda con parante C y luego ménsulas.



Es importante instalar soportes en los extremos de los accesorios (curvas, tees, etc.), como así también en todo cambio de dirección o discontinuidad.

Las Bandejas Porta cables deben cumplir con la Norma IEC 61537, y deberán haber sido ensayadas en todas las situaciones de carga establecidas en la Norma y para confirmar que en el montaje no se superan los valores máximos de carga, se deberán tener en cuenta los valores indicados en los datos del catálogo del modelo de la Bandeja Porta cable seleccionada.

En todos los casos se deberán elegir adecuadamente los elementos de fijación teniendo en cuenta si los elementos de soporte se fijarán a ladrillos macizos, a hormigón, a hormigón celular, a ladrillos huecos cerámicos, a ladrillos huecos de hormigón, etc.

Para su fijación se recomiendan las metálicas de alto rendimiento como por ejemplo los tacos metálicos auto perforantes, los anclajes de expansión a golpes, los pernos de anclaje, los anclajes de camisa, etc.

Cualquiera sea el método de fijación adoptado no se deberán superar los valores máximos de carga recomendados por los fabricantes de las fijaciones.

Si se realizan curvas o modificaciones en la instalación o tendido, éstas deben realizarse de manera tal que se mantenga la equipotencialidad a tierra del sistema de Bandejas Porta cables, a través del conductor principal de equipotencialidad o eventualmente del conductor de protección, y se deberá mantener el apoyo de los cables. Además, se deben proteger de la oxidación las zonas afectadas por los trabajos de modificación, por medio de pinturas anticorrosivas u otros medios.

Cada tramo y accesorio en el tendido de las Bandejas Porta cables debe estar armado y montado antes de la instalación de los cables.

Todas las Bandejas Porta cables se consideran canalizaciones, y pueden llevar tapas sólidas (lisas, ciegas o sin ventilación) o ventiladas.

En ningún caso los accesorios de fijación de artefactos, equipos o cañerías tendrán bordes filosos que pongan en peligro las cubiertas y las aislaciones de los cables ni la seguridad de las personas. Las Bandejas Porta cables podrán instalarse suspendidas del techo o una estructura y deberán ser soportadas con grapas de suspensión o perfiles adecuados.

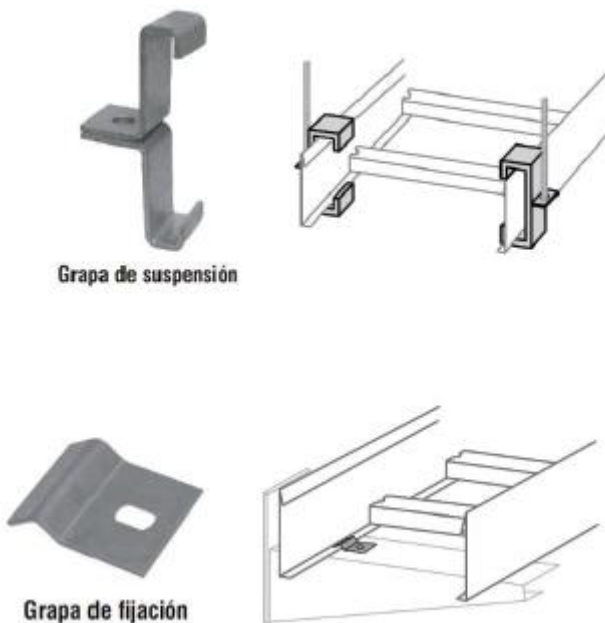
Podrán instalarse apoyadas sobre perfiles asegurados adecuadamente a columnas fijadas al piso y construidas con caño o perfil, o podrán instalarse apoyadas sobre ménsulas fijadas a la pared.



Cualquiera sea el método de soporte, a estos se les deberá incorporar algún elemento que fije a las Bandejas Porta cables por algún medio apropiado que impida su movimiento transversal y que evite que se desmonte del apoyo. En todos los casos las ménsulas deberán fijarse a las paredes o columnas con, por lo menos, dos elementos de fijación.

En los casos de realizar un montaje suspendido, se evitará el movimiento lateral o longitudinal (pendular), efectuando en el sistema de Bandejas Porta cables fijaciones que impidan tal desplazamiento.

Cuando la suspensión del tramo de Bandeja Porta cable se efectúe apoyándolo sobre dos tramos de algún tipo de perfil, deberá evitarse el desplazamiento lateral de la bandeja sobre el perfil con, por lo menos, una fijación por tramo entre bandeja y perfil con Grapas de Suspensión, adecuadas para este fin.



Esto debe realizarse también en los casos en que se empleen perfiles de apoyo de un largo mayor que el ancho de la Bandeja Porta cable (por ejemplo, para aprovechar el espacio sobrante para apoyo de cañerías u otras canalizaciones).

Cuando las Bandejas Porta cables se instalen apoyadas sobre columnas de caño metálico, montadas sobre el piso o en columnas construidas con perfiles, se permite emplear dichos soportes verticales como canalización para los cables tendidos sobre las Bandejas Porta cables. Cuando exista discontinuidad mecánica o conductiva entre las mismas Bandejas Porta cables o entre las Bandejas Porta cables y la canalización o un tablero o un equipo, se deberá asegurar la equipotencialidad y/o la puesta a tierra de ellos efectuando una conexión de los mismos al conductor equipotencial de protección.

Las Bandejas Porta cables deben estar instaladas de manera expuesta y accesible.

Alrededor de las mismas se debe mantener un espacio suficiente que permita el acceso adecuado para la instalación y mantenimiento de los cables. Para ello se establece que deberá mantenerse una distancia útil mínima de 0,2m entre el borde superior de la bandeja o de cualquier otro obstáculo tales como vigas, estructura del techo, correas, perfiles, etc. Como excepción se permite que las Bandejas Porta cables no respeten la distancia mínima de 0,20m respecto a cualquier obstáculo transversal, siempre que se cumpla con las siguientes condiciones:

- Que el obstáculo sea transversal a la bandeja y tenga un largo máximo de 1m, medido en cualquier punto del ancho y en el sentido del eje de la misma.
- Que no se recorte, anule ni disminuya el ala de la Bandeja Porta cable.
- Que la distancia entre el ala de la Bandeja Porta cable y el obstáculo sea como mínimo de 0,05m.
- Que el obstáculo no presente aristas filosas ni cortantes
- Que el espacio libre horizontal entre Bandejas Porta cables, para acceder al manipuleo de los cables, debe ser como mínimo de 0,6m cada 1,2m de ancho total de las bandejas.

Cuando la Bandeja Porta cable se instale por encima de un techo falso y este no sea del tipo de placas desmontables se deberán disponer accesos (tapas de inspección) con un espacio libre de 0,6m x 0,6m (o superficie equivalente, pero con un ancho mínimo de 0,3m) cada 6m de desarrollo longitudinal y plano de tendido de Bandeja Porta cable. Se admitirán como accesos los huecos producidos por la remoción de artefactos embutidos en el cielo raso o por la remoción de las placas desmontables que formen el cielorraso. En cualquiera de los casos deben respetarse las medidas mínimas de hueco indicadas.

Cuando los cables entren desde la bandeja a otras canalizaciones, envolventes, o tableros se deberán instalar apoyos o soportes que eviten esfuerzos sobre los mismos.

En las partes o tramos en los que se requiera mayor protección, se deberán instalar tapas protectoras de un material compatible con el de la Bandeja Porta cable.

Las instalaciones eléctricas en espacios tales como columnas montantes, espacios huecos y similares, deberán realizarse de manera tal que no aumenten la posibilidad de propagación del fuego o la generación de productos de la combustión tóxicos o humos opacos en caso de incendio.

Las Bandejas Porta cables pueden prolongarse horizontalmente a través de paredes y tabiques o verticalmente a través de techos, losas y plataformas en lugares mojados o secos cuando su instalación, completa con los cables, esté realizada de acuerdo con los requisitos del párrafo anterior.

Todas las aberturas alrededor de los cables que pasen por paredes, tabiques, suelos o techos se deberán sellar con métodos y materiales intumescentes que les permitan mantener su clasificación no propagante al fuego e ignífuga.

No se permite utilizar las Bandejas Porta cables metálicas como conductores de protección. No obstante, tanto las Bandejas Porta cables metálicas que soporten conductores eléctricos, como las cañerías eléctricas que se apoyen sobre ellas o las estructuras metálicas en las que apoyan

las ménsulas o los soportes de apoyo de las Bandejas Porta cables, se deben equipotenciar a tierra.

Por ello se deberá tender por el interior de la bandeja un conductor de equipotencialización principal EQP, a partir del cual las Bandejas Porta cables y sus accesorios, como curvas, reducciones, uniones tee, uniones cruz, etc. deberán ponerse a tierra, a razón de por lo menos una conexión a tierra en cada tramo recto entero de bandeja o en cada fracción, y por lo menos una conexión a tierra en cada accesorio (curva, reducción, etc.).

En el caso en que dichos puntos no estén marcados, será obligación del instalador generar dicho borne de puesta a tierra. El mismo no podrá coincidir con ninguna perforación que sirva para otra función (tales como los agujeros para las placas de unión u otros). En los casos de Bandejas Porta cables pintadas, el punto a utilizar como borne de conexión de tierra será adecuadamente despintado y desoxidado.

El conductor de protección que recorra la Bandeja Porta cable podrá ser desnudo (si se lo instala apoyado en los largueros del lado interno de la bandeja y sin el riesgo de tomar contacto con bornes bajo tensión) o aislado según normas IEC 62267, de color verde y amarillo, o cable con aislación y envoltura según normas IEC 62266; para este último caso la envoltura deberá ser de dichos colores. Si no lo fuera, deberá identificarse con cinta bicolor verde y amarillo cada 1,5m de longitud del cable.

Los conductores aislados podrán ser instalados indistintamente en los largueros del lado interno de la bandeja o en el fondo de la misma, preferentemente recostado sobre un lateral.

El conductor de protección deberá ser tendido sin interrupciones a lo largo de la bandeja; no obstante si el largo del tendido o posteriores ampliaciones de la instalación u otras razones obligaran a efectuar empalmes, los mismos se efectuarán utilizando uniones o grapas normalizadas que no se fijen en el punto de empalme a la bandeja.

Al conductor de protección aislado o al cable se le deberán retirar las aislaciones y las cubiertas de protección cuando las posea, sin cortar las cuerdas del conductor, en los puntos en que se lo fije a la bandeja.

Cuando tanto al conductor desnudo como al aislado se lo instale sobre los largueros, se deberá fijar los mismos con grapas de puesta a tierra que formen parte de los herrajes o accesorios del sistema, o con grapas construidas al efecto que aprieten y fijen adecuadamente al conductor de protección contra la superficie de la bandeja.

Cuando al conductor PE aislado se lo instale sobre el fondo de la bandeja, la conexión equipotencial de la misma se logrará derivando con grapas adecuadas un tramo de conductor de igual aislación y color que el conductor de protección hasta el larguero más cercano donde se lo fijará con terminal abulonado. La sección del conductor de equipotencialidad EQP no deberá ser menor que la mitad de la del conductor de protección PE al que está conectado. No obstante, se exige una sección mínima de 6mm^2 y se permite un valor máximo de 25mm^2 de cobre.

Cuando el sistema de Bandejas Porta cables sea recorrido por cables correspondientes a un mismo usuario, el conductor de protección podrá ser de utilización compartida por los circuitos que lo recorren. En estos casos su sección será aplicada al cable de mayor sección que recorra la bandeja, pero no podrá ser menor que la sección del conductor activo de mayor sección que la recorra (por ejemplo, si en una bandeja coexisten cables de 4, 6, 10, y 16mm^2 la sección del conductor de protección no podrá ser menor que 16mm^2 ; si la bandeja es compartida por cables de 4, 6, 10, 16 y 35mm^2 , la sección del conductor de protección no podrá ser menor que 16mm^2 y si por ejemplo la bandeja es compartida por cables de 6, 10, 16, 35 y 95mm^2 , la sección del conductor de protección no podrá ser menor que 50mm^2).

Cuando los cables pasen de un tendido de Bandejas Porta cables a otro, o a otra canalización o a un equipo (tablero, máquina), donde los conductores finalizan conectados, la distancia a mantener entre las bandejas, o entre las bandejas y los equipos no deberá exceder 1,5m. Los cables deberán ser asegurados a la bandeja en la transición y deberán ser protegidos de daños físicos por alguna defensa o protección o por su ubicación.

Todo cable que cumpla con las normas IEC 62266, y los conductores que cumplan con las normas IEC 62267 (como conductor de protección) y tendidos sobre la bandeja a la intemperie en lugares expuestos al sol, deberán ser protegidos de la radiación ultravioleta tapando la bandeja en forma adecuada, con una tapa removible cuya instalación haya sido prevista en el cálculo de la corriente

admisible de los cables, adecuadamente fijada a la bandeja en cuatro puntos por tramo de tapa, por lo menos.

Esta situación de instalación de los cables deberá ser tenida en cuenta en el momento de su dimensionamiento, en función de la corriente admisible, debido a la menor corriente que pueden transportar en esta forma de montaje.

Se permite que en una Bandeja Porta cable existan empalmes realizados y aislados con métodos normalizados, siempre que sean accesibles y no sobresalgan de los largueros laterales.

Los cables se deben sujetar adecuadamente a los travesaños de las Bandejas Porta cables o a las perforaciones existentes en el fondo de las mismas o a las perforaciones realizadas durante la instalación, cada 2m como mínimo para cables multipolares y cada 1,5m como mínimo para cables unipolares.

Cuando los cables que ingresan o egresan de las Bandejas Porta cables lo hacen por dentro de caños o conductos empleados como apoyos o protección contra daños físicos, no es necesario instalar una caja de paso. El único requisito es que el conducto o cañería tenga sus extremos abocardados o protegidos de bordes filosos por dispositivos adecuados, por ejemplo, boquillas, y que tenga un sistema de fijación adecuado a la bandeja.

4.2.8 PUESTA A TIERRA DE LAS BANDEJAS PORTA CABLES: CONDUCTORES DE PROTECCIÓN (PE) Y CONDUCTORES EQUIPOTENCIALES (EQP)

Las Bandejas Porta cables deben estar conectadas a la barra equipotencial de la instalación o a la barra de puesta a tierra del tablero principal o a la barra de puesta a tierra de los tableros seccionales. Esto es para que actúen como conductor de protección PE conduciendo corrientes de falla, o para que tomen el potencial de tierra, colocando la bandeja al potencial de tierra e impidiendo de esta forma diferencias de potencial peligrosas, o sea equipotencializando con tierra a la Bandejas Porta cables.

Las Bandejas Porta cables metálicas no son masas eléctricas, sino que son masas extrañas, por ese motivo no deben actuar como conductor de protección, (o sea que no deben llevar corrientes de falla) pero deben estar equipotenciadas con tierra.

Se recuerda que la masa eléctrica es una parte conductora de un equipo o material eléctrico, que puede ser tocada y que normalmente no está con tensión, pero que puede ponerse bajo tensión o hacerse activa cuando la aislación básica falla o falta. Por ejemplo, motores eléctricos, tableros metálicos, cañerías metálicas con conductores con aislación básica.

La masa extraña es una parte conductora que no forma parte de una instalación eléctrica y que puede introducir un potencial eléctrico, generalmente el potencial eléctrico de una tierra local. Por ejemplo, columnas, vigas y perfiles metálicos de una estructura metálica, conductos de aire acondicionado, armaduras del hormigón armado, cañerías metálicas de agua y gas, etc.

Las Bandejas Porta cables no son masas eléctricas debido a que son envolventes metálicas en cuyo interior existen equipos o componentes eléctricos con aislación básica y en los que, en caso de una falla de dicha aislación básica en un componente eléctrico, ese componente le puede trasladar un potencial peligroso a la envolvente metálica.

Pero en el interior de una Bandeja Porta cable solo pueden existir, para conducir electricidad, cables de doble aislación que no son otros que los cables conocidos como del tipo subterráneo (aislación clase II) por lo que no considera viable la falla de la doble aislación (en rigor de la aislación reforzada de los cables subterráneos). Por esa razón se considera a las Bandejas Porta cables como una masa extraña y no deberían conducir corriente de falla como si fueran un conductor de protección y sólo se las debe equipotencializar con tierra, para lograr la tan importante equipotencialidad de la instalación.

Se recomienda que para la función de conductor de protección PE sea aislado color verde amarillo, mientras que para la función de conductor de equipotencialidad este conductor EQP sea desnudo.

La conexión del conductor EQP se debe conectar a la bandeja por derivación desde el conductor EQP y no debe emplearse lo que se ve frecuentemente en las instalaciones, que es un puente conductor entre las Bandejas Porta cables.

Dado que los conductores de EQP pueden variar entre 6 y 25mm² es recomendable que esos agujeros tengan un diámetro de 7mm, lo que permitirá emplear terminales con agujero para tornillos de 1/4" o 5/16" que abarcan las cuatro medidas de terminales. La derivación debe ser efectuada en forma segura, pudiéndose emplear uniones (manguitos de unión) previamente enhebrados en el conductor EQP, y de uno o dos escalones de sección por encima de la sección del conductor EQP, que permita su compresión hexagonal o indentación, grapas dentadas para derivación en paralelo, conector en C u otro método que garantice un contacto efectivo y duradero. No se debe emplear la derivación por unión retorcida.

4.2.9 CONDUCTORES PARA ALIMENTADORES

Se proveerán y colocarán los conductores de acuerdo a las potencias indicadas en los planos y conexiónado conforme al esquema unifilar.

Serán de cobre electrolítico recocido, con aislación de material termoplástico con características LS0H.

Deberán cumplir con:

- No propagación de la llama : IEC 60332-1.
- No propagación del incendio: IEC 60332-3-23; NBR 6812 Cat. BWF; IEEE 383.
- Corrosividad: IEC 60754-2
- Emisión de humos opacos: IEC 61034
- Toxicidad: CEI 20-37/7 y CEI 20-38
- Extra flexibles: clase 5 según IEC 60228

Se deberá usar para todas las secciones una misma marca y un mismo color de cubierta.

En donde sea necesario un empalme o donde se deba realizar una derivación, éstas se realizarán con conjuntos termocontraible Raychen o similar de calidad y prestaciones superiores.

Se identificará todos los cables conforme a la ANSI/EIA/TIA-606, con identificaciones autoadhesivas que se adherirán y recubrirán a la cubierta del cable por medio de cinta transparente marca 3M.

Las identificaciones se colocarán en cada punto de inspección, pasaje de muros y/o losas, además, en la zona inmediatamente superior al punto de conexión del mismo en el tablero eléctrico o acometía de equipo.

4.2.10 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE RACK PDU

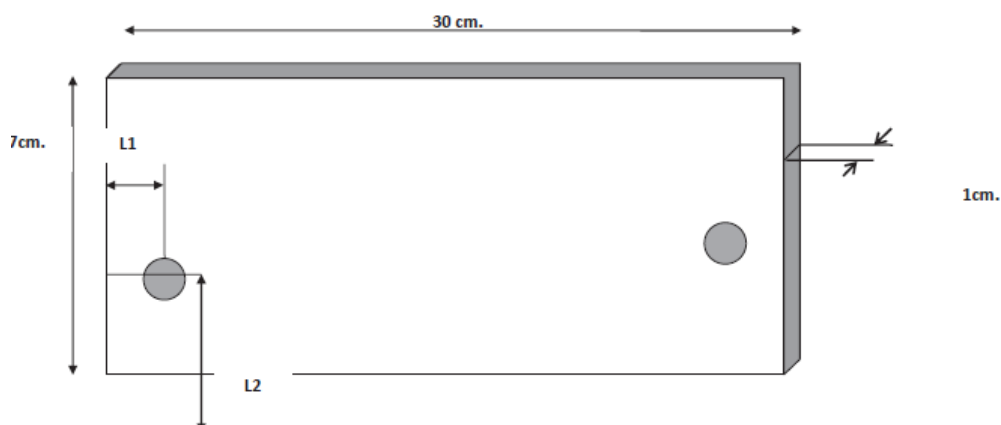
Se deberá proveer, instalar e interconectar Rack PDU con alimentación monofásica de 32 Amperes, cada rack PDU deberá contar como mínimo con las siguientes características:

- Monofásicas 220 VCA + N + T
- Medición de corriente y voltaje general
- Interfaz de comunicación SNMP
- Al menos 3 enchufes C19
- Al menos 10 enchufes C13

4.2.11 PUESTA A TIERRA

Dentro de la sala de racks, sala de Telco y Sala de Energía, se deberá contar con una conexión equipotenciada del sistema de PAT del edificio.

En este recinto, se deberá colocar una placa de cobre de 30x7cm, y de 1cm de espesor



L1: 5 cm.
L2: 3,5 cm.

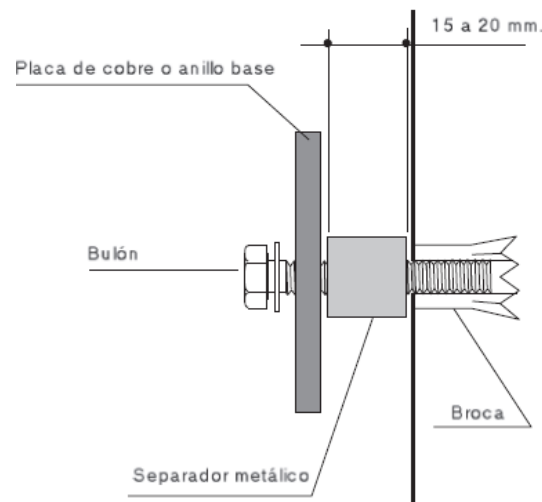
Estas placas de cobre se utilizarán como placa de tierra y como placa de masa.

Las placas de cobre deberán ser amuradas a la pared tal como se muestra en la figura adjunta. Para amurar estos elementos, se utilizarán brocas de 1/4" con separadores metálicos con tratamiento anticorrosivo electrolítico con diámetro interior para tornillo de 1/4" y diámetro exterior de 19mm.

Los orificios mostrados en el dibujo serán los utilizados para amurar las placas de cobre.

En caso de tener que amurar estas placas sobre paredes flojas, deberá empotrarse bases metálicas cementadas en cada pata a embutir y sobre estas fijar los elementos antes mencionados.

Las placas deberán poseer orificios pasantes para realizar las conexiones correspondientes. La cantidad de orificios será determinada por la cantidad final de conexiones esperadas, más un 30%.



Se deberá considerar la construcción de 1 plano de masas superior.

4.2.12 PLANO DE MASA

El anillo superior sirve como vínculo para la formación del plano de masa, deberá estar formado por un fleje de cobre 30x4mm que recorrerá perimetralmente a la sala.

La altura del anillo así formado, con relación al suelo, está en función de los obstáculos, situándose el mismo a no menos de 200cm.

El anillo así formado, se vinculará rígidamente a la placa de masa en sus dos extremos libres, utilizando bulones de acero

cadmiado (dureza 8,8) 6mm de diámetro, con tuercas y arandelas estrelladas (DIN 6798 exteriores tipo A) (tener en cuenta que el espesor de las placas es de 1cm).

El fleje de cobre se amurará a la pared utilizando los mismos elementos descritos para fijar las placas de cobre. Estas fijaciones se realizarán cada 50cm.

El anillo base deberá contornear todos los obstáculos, incluso bastidores y bases de equipos que se encuentren contra la pared.

La puerta metálica se conectará al marco con malla de cobre de 16mm² de sección (con terminales de compresión en ambos extremos).

El marco se conectará al anillo base en sus dos extremos por medio de malla de cobre de 16 mm² de sección (con terminales de compresión en ambos extremos).

4.2.12.1 VINCULACIÓN DE BASTIDORES Y BASES DE EQUIPOS AL ANILLO BASE

Las masas metálicas de los equipos o filas de equipos alejados de las paredes deben conectarse al anillo base por medio de fleje de cobre de 30x2mm que descende hacia el piso y va a conectarse a los gabinetes de los equipos.

El fleje de cobre irá fijado al suelo con tornillos parker de acero galvanizado de 3/16" x 1,5" con cabeza fresada tipo gota de sebo y tarugos plásticos de 8mm de diámetro, espaciados cada 20cm. aproximadamente

La parte metálica del equipo a la que se conecta el fleje, previo a la conexión, debe ser liberada de pintura, óxido o grasitud (en toda la superficie que apoya el fleje de cobre).

Las conexiones al anillo base deberán realizarse en cada extremo de la fila de bastidores adyacentes, siempre que la fila no sobrepasara los 5m. En caso de distancias superiores, deberá realizarse una conexión suplementaria en el centro de la fila.

La conexión del fleje al bastidor del equipo deberá realizarse con bulones de acero cadmiado (dureza 8,8) de rosca 4 mm de diámetro, con tuercas y arandelas estrelladas (DIN 6798 exteriores tipo A).

4.2.12.2 BASTIDORES O RACKS ADYACENTES

De no verificarse entre bastidores o racks adyacentes una resistencia de contacto menor a 1 mΩ, debera vincularse los armarios adyacentes en la parte alta y baja de los mismos con cable aislado amarillo verde de 16 mm² de sección.

4.2.12.3 DETALLES DE CONEXIONES

- Todas las conexiones deberán ser lo más cortas y directas posibles
- Todas las mallas de cobre deberán ser conectadas a través de terminales de compresión. Los mismos deberán estar estañados.
- Todas las conexiones con bulones deberán utilizarse arandelas estrelladas tipo DIN 6798 exteriores tipo A colocadas en una parte y en la otra con bulón y tuerca.
- Toda bandeja portacables que ingrese a una sala y salga de ella en forma continua, deberá ser conectada al plano de masa de la sala. Deberá estar conectada en la entrada y en la salida por medio de un fleje de cobre de 30x2mm.
- En el caso de dos salas contiguas, conteniendo equipos en ambas, los dos planos de masa deberán estar interconectados entre ellos en los cuatro ángulos de la pared de separación. Para realizar la vinculación del plano de masa inferior puede realizarse con una prolongación del anillo base o por medio de cable de cobre aislado amarillo verde de 50mm² de sección.
- Las dobles conexiones sobre los bornes de tierra están prohibidas.
- Todos los caños de fluido y tubos metálicos de alimentación continua deben conectarse a la red de masa con abrazaderas y malla.
- Una vez realizadas las tareas, se retirarán las conexiones de masa metálica existentes que no respondan a los principios del presente documento.
- Todas las conexiones de masa metálica realizadas deben ser cubiertas con pintura epoxi y grasa siliconada. Esta operación debe ser realizada posteriormente a las pruebas de aceptación.
- Las superficies de contacto a unir o conectar deberán limpiarse cuidadosamente, liberándolas de pintura, grasitud u óxido antes de su vinculación.
- Cuando las superficies a vincular sean cobre, deberá realizarse el mismo proceso de limpieza, y antes de su conexión ambas superficies deberán ser pintadas con líquido plateador.

4.2.13 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE ATS RACKABLES DE 1U

A continuación, se describen las características que deberán poseer los cuatro equipos ATS a proveer e instalar, para instalación en rack:

Tensión de trabajo : 220 VCA

Corriente nominal : 16 Amps

Tiempo máximo de transferencia : 8 mSeg

Certificados de seguridad : IEC/EN 62310-1, IEC/EN 60950-1

Certificados EMC : IEC/EN 62310-2

Conectores de entrada : 2 IEC C20
Conectores de salida : 8 IEC C13 + 1 IEC C19
Interfaz de comunicación : Si (LCD)
Comunicación por red : Si

4.3 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

Comprende las instalaciones de aire acondicionado para el Data Center. La presente especificación fue realizada sobre la base que las unidades interiores y exteriores de aire acondicionado, se encuentran dentro del rango para la utilización de equipos de expansión directa.

4.3.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS

La unidad evaporadora será del tipo INROW y contendrá la serpentina del evaporador, ventiladores centrífugos de transmisión directa, compresor, presóstatos de baja presión, válvula de expansión termostática con ecualización externa, válvulas de servicio, visor de líquido, receptor de líquido con válvula de sobrepresión, filtro secador, tablero eléctrico y control por microprocesador.

La unidad condensadora externa dispondrá de la serpentina del condensador, ventilador axial de transmisión directa y regulador electrónico de velocidad para época invernal.

El sistema tendrá una capacidad nominal de 35kW sensibles para una condición de sala de 24°C 50% hr y una temperatura exterior de 38,1°C.

Dispondrá de una bomba de condensado con capacidad de elevación de al menos 4m de columna de agua

4.3.2 GABINETE Y PANELES

La estructura será de planchas de acero pintadas con pintura epoxypolyester en polvo horneada y ensamblada mediante la utilización de tornillos de acero inoxidable.

El sistema de paneles asegurará una máxima rigidez y poseerá compartimentos interiores (espacios del compresor y del ventilador) que garantizarán mayor seguridad y absorción acústica. Los paneles estarán recubiertos interiormente con material aislante termoacústico clase 1.

El tamaño no superara los 300mm de ancho x 1200mm de profundidad y 2000mm de altura

4.3.3 DISTRIBUCIÓN DE AIRE

La unidad dispondrá de inyección de aire frontal y retorno posterior. La unidad deberá contar con ventiladores de acoplamiento directo, de palas curvadas hacia atrás, construidos en chapa galvanizada y pintada.

El filtro deberá ser de una eficiencia EU4 (Eurovent EU4/5, 30% de eficiencia) como mínimo, dotado de sensor de filtro sucio.

Se espera una capacidad mínima de caudal de aire de 6000m³/h.

4.3.4 PANEL ELÉCTRICO

La unidad deberá contar con un panel eléctrico en su parte posterior, el cual contendrá los interruptores termomagnéticos, contactores, protecciones térmicas, transformadores, controlador, relés, etc.

Cada componente de tensión de línea deberá disponer de su propia protección contra sobre corriente. Todos los componentes de tensión de línea estarán protegidos del contacto accidental mediante una tapa plástica aislante. El panel eléctrico cumplirá con la norma EN 60204-1.

La unidad estará diseñada para operación a 380V, tres fases, frecuencia 50 Hz y contendrá un seccionador principal.

A su vez, deberá contar con doble alimentación tanto para la unidad exterior como la interior, siendo la conmutación entre ambas fuentes automática y reconocida por el controlador del equipo.

4.3.5 CONTROL POR MICROPROCESADOR

La unidad deberá contar con un control por microprocesador mediante pantalla touch screen, el cual podrá ser programado en base a los requerimientos particulares de la aplicación. El procesador integra los componentes eléctricos y mecánicos para lograr el acondicionamiento del espacio crítico por medio del control y monitoreo de la temperatura, humedad, flujo de aire y limpieza del aire.

Contará con un controlador que deberá permitir el monitoreo y programación de las siguientes condiciones de sala:

- Temperatura (°C):
- Seteo de temperatura (de 5.0°C a 40°C en pasos de 0.1°C)
- Sensibilidad de temperatura (de 1.0°C a 10.0°C en pasos de 0.1°C)
- Los parámetros se enunciarán usando símbolos y texto en un panel de LCD. Los modos de operación normal serán indicados mediante símbolos en el display, mientras que las condiciones de alarma activarán una indicación visual.

Las siguientes alarmas deberán disponerse como mínimo:

- Alta temperatura
- Baja temperatura
- Alta humedad
- Baja humedad
- Falla de ventilador
- Alarma de alta presión
- Alarma de baja presión
- Alta temperatura de recalentador
- Falla de memoria
- Alarma común
- Falla de Fuente de alimentación

El controlador deberá disponer de un timer para autoencendido secuencial, el cual permitirá el ajuste en el sitio del retardo a ser aplicado en el reencendido de una unidad después de un corte de energía. Este retardo permitirá el encendido de múltiples unidades limitando la corriente pico consumida.

El controlador permitirá el acceso visual de parámetros de funcionamiento, capacidad suministrada, mediciones de presiones y medición de variables eléctricas de sus componentes (al menos del compresor)

4.3.6 RECALENTADOR ELÉCTRICO

La unidad deberá contener un recalentador de etapa del tipo blindado.

El control del recalentador será del tipo on-off. Deberá disponer de un termostato de seguridad con reset manual con el fin de desacoplar el recalentador en el caso de alta temperatura.

El termostato de seguridad también deberá disponer de un interruptor termomagnético el cual protegerá al recalentador de cortocircuitos.

4.3.7 DESHUMECTACIÓN

La unidad deberá permitir la Deshumectación del aire por medio de la reducción del flujo de aire que circula a través de la serpentina del evaporador (bajará la velocidad del ventilador) y se pondrá en marcha el compresor.

4.3.8 EVAPORADOR

La serpentina del evaporador estará diseñada para obtener un alto factor de calor sensible y una baja caída de presión. Deberá estar construida en tubos de cobre y aletado de aluminio. Las aletas de aluminio estarán tratadas con pintura hidrófila acrílica a fin de soportar atmósferas corrosivas. Dispondrá de una batea de drenaje de condensado con protección contra la corrosión.

4.3.9 COMPRESOR

La unidad deberá disponer de 1 compresor de alto coeficiente de performance (COP), alto MTBF (tiempo mínimo entre fallas) y bajo nivel de ruido.

Incorporará elementos de seguridad para su protección durante condiciones normales o anormales de operación.

El equipo dispondrá de válvulas de servicio en el circuito de alta y baja presión.

La unidad deberá poder variar su capacidad de un 25% a un 100%.

4.3.10 REFRIGERANTE

El refrigerante a utilizar debe ser R410A, que no contiene cloro y por lo tanto no daña la capa de ozono.

4.3.11 VISOR DE LÍQUIDO

El equipo deberá contar con visor de líquido como medio de inspección visual rápida para determinar la presencia de humedad en el sistema y si éste se encuentra adecuadamente cargado.

4.3.12 FILTRO SECADOR

La unidad deberá disponer de filtro secador con el fin de asegurar la ausencia de humedad en el sistema y prolongada vida útil de los componentes.

4.3.13 VÁLVULA DE EXPANSIÓN

El equipo deberá contar con una válvula de expansión electrónica, con el fin de controlar el flujo de refrigerante durante condiciones variables de carga dentro de la sala y variaciones de temperatura ambiente externas.

4.3.14 CONTROLES DE SEGURIDAD

El compresor deberá disponer de un presóstato de alta presión con reset manual y un circuito de alarma de alta presión, con el fin de permitir tomar acciones correctivas antes que ocurra una significativa pérdida de control de la temperatura de sala.

Por otra parte, contará con un presóstato de baja presión con auto reset para detectar condiciones tales como la pérdida de carga de refrigerante.

4.3.15 CALEFACTORES DE CÁRTER

El compresor deberá disponer de calefactor de cárter el cual se encontrará operativo mientras la unidad se encuentra energizada y el compresor apagado.

4.3.16 CONDENSADOR DE AIRE

El condensador de aire deberá estar construido en aluminio con serpentina de cobre y aletado de aluminio para un rango de operación de $-20^{\circ}/+45^{\circ}\text{C}$

Los ventiladores serán del tipo axiales, formando el ventilador una sola pieza con el rotor del motor. El ventilador estará dinámico y estáticamente balanceado de acuerdo a la norma VDI 2060.

El montaje del motor se realizará en conjunto con una grilla de protección formando parte integral del conjunto. La grilla cumplirá con los requerimientos de la norma DIN 31001.

Los motores del ventilador serán monofásicos 220V, 50 Hz. Serán de clase F, cumpliendo con la categoría IP54. El diseño eléctrico será realizado en base a la norma VDE0530 / 11.72 y EN 60204-1.

Los ventiladores del condensador deberán ser de bajo nivel de ruido.

4.3.17 SECUENCIADOR

Los controladores de los equipos deberán conformar un teamwork que permita un control de la temperatura de la sala, como también la rotación de equipos por falla o uso.

4.3.18 ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA INSTALACIÓN TERMOMECAÁNICA DE LOS EQUIPOS

4.3.18.1 CAÑERÍA DE REFRIGERANTE

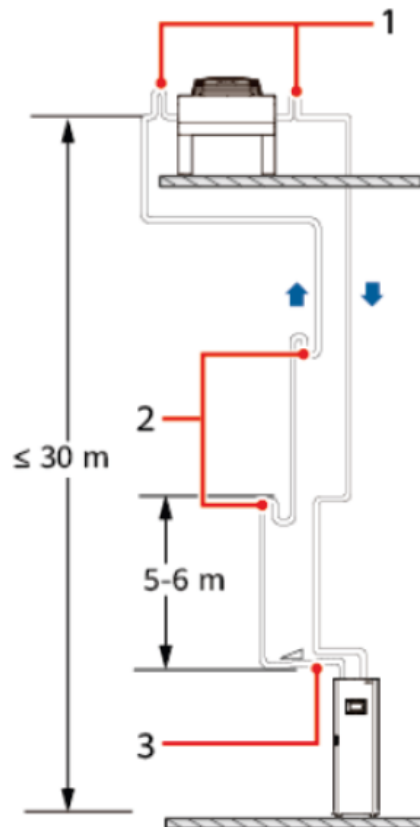
Se realizará la interconexión entre evaporadores y condensadores mediante tubería de Cu rígida, especial para refrigeración, de pared gruesa, vinculadas mediante soldadura de plata.

Las tuberías de cada equipo de clima deberán estar instalada en escalerillas independientes uno del otro, como también no podrán compartir los soportes de fijación.

La tubería de gas caliente será de la sección recomendada por el fabricante del equipo y se aislará con tipo Armaflex o similar, en su recorrido por el interior del edificio.

La tubería de líquido será de la sección recomendada por el fabricante del equipo y no llevará aislación.

4.3.18.2 CROQUIS DE LA INSTALACIÓN



Las tuberías y el cable de alimentación para el condensador saldrán de la parte superior del equipo llevando las líneas de gas una trampa de aceite. Desde allí realizan un recorrido en bandejas tipo escalera hasta la montante del edificio.

Antes de ingresar en el condensador se deberá realizar una curva cuyo nivel superior sea igual al nivel superior del condensador.

Las tuberías se instalarán antes de la llegada de los equipos a obra y se realizará en ellos barrido con nitrógeno y prueba de hermeticidad a 350 psi.

Ya con los equipos en sitio se realizará vacío y carga de gas refrigerante.

La cañería deberá poseer instalada partes flexibles que permitan el desplazamiento ante sismos de la misma.

4.3.18.3 CONEXIÓN ELÉCTRICA DEL CONDENSADOR

El cable de alimentación del condensador será de doble aislación tipo LSZ0, cumpliendo con la IEC 60332-3-23 (baja propagación de incendios) y la IEC 61034 (emisión de humos opacos); de la sección adecuada al consumo de la misma, siendo la alimentación desde la evaporadora.

4.3.18.4 TUBERÍA DE DESAGOTE DE CONDENSADO

Para el desagote del condensado se unirá la tubería de drenaje del equipo al colector de drenaje disponible en la posición actual de los equipos de aire acondicionado. El equipo deberá contar con bomba de condensado.

4.3.18.5 TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA PARA EL HUMIDIFICADOR

Para el suministro de agua del sistema de humidificación de las unidades a instalar y/o reemplazar, se deberá instalar las cañerías de suministro tomando como punto de suministro de agua, la actual unidad ASD1072. La tubería deberá ser realizada con caños de PVC, debidamente sujetos mediante soportes al piso del Data Center al menos cada 60 a 80 cm, dependiendo de la existencia de un cambio de dirección donde la distancia podrá ser aún menor.

4.4 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

4.4.1 ESTÁNDARES A CONSIDERAR:

- NFPA 1 Fire Prevention code
- NFPA 70 National Electric Code
- NFPA 72 National Fire Alarm Code
- NFPA 75 Protección de equipamientos en Data Center
- NFPA 76 Protección contra incendios en instalaciones de

Telecomunicaciones

- NFPA 80 Puertas y ventanas
- NFPA 90A Installation of AirConditioning and Ventilating
- NFPA 101 Código de Seguridad Humana
- NFPA 220 Tipos de construcción
- NFPA 221 Fire Walls and Fire Barrier Walls
- NFPA 2001 Extinción por gases limpios
- NFPA 5000 Building Construction and Safety Code
- UL1266 Norma para sistemas de extinción por agentes limpios de Halocarbonos
- ANSI B1.20.1 Norma para roscas de uso general
- Underwriters Laboratories (UL)
- Factory Mutual Global (FM)
- Factory Mutual Approval Guide
- ISO9000:2000 Sistema de gestión de la calidad

4.4.2 CONDICIONES GENERALES

Las empresas que participarán, deberán demostrar de manera fehaciente, la experiencia en la provisión, instalación, puesta en servicio y mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de sistemas de detección y extinción de incendios de iguales o mayores prestaciones a las requeridas en la presente. Para ello, acompañara la propuesta con nota del fabricante o representante oficial que realizara la ejecución, indicando numero de proceso licitatorio, característica del alcance y tipo de garantía.

4.4.3 TAREAS A DESARROLLAR

Las tareas a desarrollar serán la provisión, instalación, conexión, puesta en marcha, pruebas, ensayos, aceptaciones y puesta en servicio de los siguientes ítems:

- Detección de humos e incendios
- Sistema de detección de humos por Aspiración (DHA o ASD).
- Sistema de extinción de incendios.
- Sellados intumescentes y corta fuegos.
- Evaluación y remoción de instalaciones existentes.
- Reemplazo y adecuación de señalética de las áreas a intervenir.

4.4.4 DETECCIÓN DE HUMOS E INCENDIOS

Estas especificaciones tienen como finalidad definir los sistemas de detección de humo e incendios, de acuerdo a los estándares recomendados por la National Fire Protection Association (NFPA)

Este proyecto considera el diseño, suministro e instalación de un sistema de detección de humo y alarma de incendios, integrado por un panel de control con manejo de zonas, detectores de humo y un sistema de detección de humos por aspiración (ASD).

El sistema deberá considerar la detección y control automática o manual de los incendios clase "A, B y C", permitiendo con ello la continuidad del servicio de todas las áreas.

Para manejar el Sistema de Detección de incendios del Data Center se considera la utilización de un Panel de Detección de Incendios que combine distintas metodologías de control y el manejo de una estrategia completa para la detección temprana de un incendio, ayudando a desarrollar un sistema fiable y de alto rendimiento, generando una plataforma robusta, flexible y eficiente.

4.4.5 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA CENTRAL DE INCENDIOS

4.4.5.1 PANEL DE DETECCIÓN

El Panel de Detección deberá ser marca Notifier o de calidad y características equivalentes.

El panel seleccionado deberá adaptarse a las necesidades cambiantes del Data Center y deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- Soporte de hasta 250 dispositivos direccionables inteligentes
- Soporte de dos "Signaling Line Circuits" (SLC) con hasta 159 detectores y 159 módulos por loop
- Debe proporcionar múltiples opciones de información y control en un panel estándar tipo LCD de 640 caracteres
- Contar con un protocolo digital de alta precisión
- Múltiples opciones de programación en sitio por local
- En caso de falla del CPU, proporcionar alarmas generales
- Test automáticos de los detectores.
- Alerta de mantenimiento de detectores
- Capacidad de almacenamiento en memoria interna de hasta 800 eventos, más 200 eventos adicionales de solo alarma
- Filtros avanzados de históricos de alarma ordenados por evento, día, hora y sitio.
- Capacidad para 10 riesgos independientes de descarga.

Se deberá considerar una placa de supervisión que permita recibir las alarmas en el NOC del sitio.

Las estaciones manuales de alarmas estarán ubicadas en lugares estratégicos y de acuerdo a lo dispuesto en la NFPA 72, lo que permitirá disparar una alarma por parte del personal del sitio.

Las estaciones manuales deberán estar asociadas a las estaciones audiovisuales.

4.4.5.2 DETECTORES

Para disponer de una estrategia completa para la detección temprana de un incendio, se consideran 2 tipos diferentes y complementarios de detectores:

- Detector de humo foto-térmico
- Detector de humo foto-eléctrico

a) Detector de humo foto-térmico

Los detectores de humo foto-térmico deberán ser Marca Notifier Modelo FAPT-851 Acclimate o de calidad y características equivalentes, debiendo poseer las siguientes características:

- Microprocesador basado en tecnología que combina sensor fotoeléctrico y térmico.
- Bajo Perfil
- LED dual que permita la vista en 360°
- Rango de velocidad: 0-4000 ft./min.
- Listados y aprobaciones: UL, ULC, MEA, FM, CSFM. U.S. Coast Guard.
- Direccionamiento decimal rotativo (1-99 en sistema clásicos y 1-159 con).

b) Detector de humo foto-eléctrico

Los detectores de humo fotoeléctrico deberán ser de la Marca Notifier Modelo FSP- 851 o de calidad y características equivalentes, debiendo poseer las siguientes características:

- Permitir la entrada de humo en los 360° del mismo, con un único sensor en su cámara de detección.
- Listado UL
- Temperatura de operación de 0 a 49°C con una humedad relativa de 0 a 93% · Direccionamiento decimal rotativo (1-99 en sistema clásicos y 1-159 con).

4.4.5.3 ALARMAS

Las sirenas y luces estroboscópicas deberán ser de la Marca System Sensor Modelo The SpectrAlert Advance P2R o de calidad y características equivalentes, cumpliendo con las siguientes características:

- Intensidad luminosa de candelas seleccionable entre 15, 15/75, 30, 75, 95, 110 y 115 cd.
- Temperatura de operación 0°C to 49°C (32°F to 120°F) y una humedad de 10% al 93%.
- La frecuencia del flash deberá ser de 1 por segundo.
- Módulo de alerta audio/visual para notificación de incendio, integrada por estroboscopio de xenón con voltaje de operación de 24 V.C.D.
- Listado UL

Para su direccionamiento y control, se debe considerar un módulo de control, el cual se alimenta eléctricamente desde el tablero principal, y cada módulo, controla una alarma.

4.4.5.4 ESTACIONES MANUALES

Las estaciones manuales de aviso de incendio deberán ser de la marca Notifier Modelo NBG-12 SP o de calidad y características equivalentes, las cuales deberán ser de construcción de palanca de tirar, doble acción construidas con plástico Lexan de alto impacto, color rojo y restablecimiento por medio de llave.

La estación manual y su módulo direccionable deben estar contenidos en el mismo encapsulado. La dirección debe ser programada en su parte trasera con switches rotatorios decimales.

Al empujar y tirar el mecanismo de la palanca hacia abajo, se debe activar un interruptor para enviar la señal de alarma y permanecer en esa posición hasta que la estación manual sea restablecida abriéndola con una llave común a todas las demás cerraduras del sistema.

Las estaciones manuales deberán instalarse a un máximo de altura 1400mm, además, deberá contar con las instrucciones de uso estampadas en la estación y en relieve con formato Braille y en idioma español.

4.4.5.5 MÓDULOS DE CONTROL Y MONITOREO.

El licitante deberá considerar todos los módulos de control, monitoreo, relevador y para descarga del sistema de extinción automático necesarios para la correcta operación del sistema.

4.4.5.6 FUENTE ADICIONAL PARA SISTEMA DE ASPIRACIÓN LASER

En caso de ser necesaria la incorporación de una fuente adicional para la alimentación de los sistemas de aspiración laser, el licitante debe considerar la provisión de una fuente remota de alimentación marca Notifier modelo FCPS-24S8C (8-amp) o de calidad y características equivalentes.

El licitante debe incluir todos los elementos y accesorios para que en caso activación del sistema de extinción de incendio por sensores de humo, el sistema realice el paro del sistema de aire acondicionado asociado al área de riesgo (los equipos de Aire Acondicionado de Precisión están provistos de un contacto seco para su comando remoto), una vez que se produzca la primera activación del detector y comande el cierre apagado de los mismos.

4.4.5.7 INSTALACIÓN

La instalación de cañerías y tuberías para canalizaciones será ejecutada por personal calificado en este tipo de instalaciones. La supervisión, puesta en servicio, las pruebas y entrega, de todos

los sistemas de protección contra incendios, deberán ser efectuadas por personal perteneciente al representante local de los equipos, por razones de garantía y confiabilidad.

Será responsabilidad del instalador lo siguiente:

- Traslado de todos los equipos y materiales hasta el lugar definitivo de instalación. Para ello deben utilizarse los elementos que proporcionen la mayor seguridad, garantizando así la integridad total de todos los componentes.

- El recorrido de las canalizaciones será de acuerdo a lo estipulado en los planos.

- Las canalizaciones de todos los circuitos serán aparente debiéndose usar los siguientes materiales:

- o Tubos de galvanizado pared gruesa.

- o Cajas galvanizadas de 100x60x65mm para el montaje de detectores y palancas de accionamiento manual.

- o Cajas Galvanizadas de 100x100x65mm para el montaje de dispositivo de alarmas.

- o Flexible metálico de acero galvanizado sin PVC de .1/2" Æ para la interconexión entre las cajas galvanizadas y los detectores ubicados en el pisotécnico y cielorrasos.

- o Para conexiones entre los tubos galvanizados y el panel de control, detectores y cajas galvanizadas, se deberán utilizar conectores.

- o Los soportes de las canalizaciones galvanizadas serán fabricados mediante riel electrogalvanizado tipo H y abrazaderas electro-galvanizadas de dos piezas. El riel se fijará a los muros o losas mediante elementos de montaje adecuados y tornillos de 6mm x 1", en ningún caso en las vigas.

- o Todas las tuberías y cajas se pintarán con dos manos de pintura esmalte sintético color rojo bermellón.

- o Para el alambrado de todos los circuitos de detección, alarmas, disparo presión de cilindros, botones de aborto, estación manual de descarga y conmutador principal/reserva, se deberá utilizar cable blindado de un par, tipo LSZH de calibre #16 AWG con conexión a tierra. Marca Belden o de calidad y características equivalentes.

- o Cable de cobre dúplex 2x18 AWG. (THW-LS) con forro rojo tipo B (para detectores inteligentes y estaciones de alarma)

- o Cable de cobre dúplex de un par trenzado 2x16 AWG. (THW-LS) con forro rojo tipo B Gran flexibilidad.

- o Cable de cobre dúplex 2x16 AWG. (THW-LS) con forro rojo tipo B (para bocinas con luces estroboscópicas)

- o Cable dúplex de un par trenzado 2x14 AWG. (THWLS) con forro rojo tipo B Gran flexibilidad.

- o Para el alambrado de todos los circuitos de enclavamiento entre el panel de control, y los equipos de aire acondicionado y/ o extractores de aire, se deberá usar cable control tipo LSZH TAC #16 AWG. Marca Belden o similar

- o Todo el cableado deberá ser de fácil identificación de polaridad por tener un conductor estañado y otro sin estañar. Voltaje máximo 300 volts. Temperatura máxima 60°C.

- o El sistema de cableado deberá cumplir con las normas y recomendaciones, además de estar homologado por el fabricante.

- o Para la conexión de cables en las regletas del panel de control, bases de detectores y otros, se utilizarán terminales aislados con protección tipo AMP o similar.

4.4.6 DETECTOR DE HUMO POR ASPIRACIÓN (DHA O ASD)

El sistema para detección de humo por aspiración láser debe proveer un aviso temprano de incendio en su estado incipiente, deberá ser marca VESDA Modelo VLF-250 o de calidad y características equivalentes, este equipo posee una entrada que discrimina el área desde donde se detecta la alarma de incendio.

El equipo debe proveerse con los relés de salida con los que está configurado el equipo de fábrica.

El sistema se instalará en el área de data room y sala de Telco.

Se deberá considerar la provisión de la alimentación de estos equipos, la que se deberá realizar a través de una fuente (listada UL) y su correspondiente batería.

Este sistema se considera utilizar únicamente para proteger las áreas plenas de las áreas establecidas.

El licitante deberá incluir todos los servicios de configuración y materiales para una instalación llave en mano.

La red de tubería de muestreo, deberá estar distribuida para proveer puntos de detección, será de diámetro 25mm a 12mm de acuerdo al diseño resultante, el que será avalado por la fábrica.

Las tuberías se suspenderán de la losa mediante soportes espaciados a un intervalo no mayor a 1,20m para asegurar la estabilidad de las tuberías y reducir la posibilidad de roturas o fisuras en las juntas.

Todas las conexiones y uniones se harán con conexiones estándar diseñadas y autorizadas por el fabricante para ser compatibles con el material de la tubería. Todas las uniones se asegurarán de acuerdo a las prácticas normales.

Todas las uniones serán herméticas para evitar fugas de aire o filtraciones que pueden afectar adversamente el deseado efecto Venturi en la tubería. En los extremos de las tuberías de muestreo, se colocarán puntos de muestreo con su accesorio de acople y conexión correspondiente.

4.4.7 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

El suministro deberá incluir todos los elementos, accesorios, herramientas e instrumental necesarios para el correcto funcionamiento, operación, vigilancia, protección y mantenimiento de los productos suministrados, aun cuando no estén expresamente mencionados en la presente Especificación.

Esta especificación se refiere al suministro de cañerías, cilindros contenedores, agente extintor, boquillas y demás accesorios para la extinción de incendio mediante un agente limpio.

4.4.7.1 DISEÑO DEL SISTEMA

El sistema de extinción estará basado en FK 5-1-12 (Novec 1230).

Este sistema se instalará en sala Data Room y sala Telco.

Todos los elementos y particularmente el agente extintor, deberán estar listados por UL.

Se deberá presentar memoria de cálculo del sistema de extinción donde se establezcan los volúmenes de cálculo y cantidad de cilindros a utilizar. Esta memoria de cálculo deberá estar homologada y aceptada por el fabricante.

La concentración de diseño será del 7% en volumen a la temperatura mínima esperada para riesgos eléctricos y fuegos clase A, B y C (de superficie)

El sistema de extinción será por el método de inundación total, protegerá el área plena (ambiente) y debajo del piso técnico (en sala de DataCenter)

La instalación se deberá diseñar y ajustar conforme al estándar NFPA 2001.

Contará con una batería de cilindros principal (punta), y una de reserva (back-up) permanentemente conectadas a la instalación y con sus comandos de operación, para cada sector a proteger.

Se deberá respetar las concentraciones máximas fijadas por NFPA 2001 para ambientes normalmente ocupados (9%) para no superar el NOAEL (Nivel de Efectos Adversos no Observables).

El agente extintor estará sobrepresurizado a 360 libras/pulg² (25Kg/cm²) a 20°C de referencia con nitrógeno extra-seco y tendrá la aprobación del Underwriters Laboratories de los EE.UU El gas deberá estar aprobado por FM y reconocido como componente por UL.

Se deberán entregar certificados que permitan identificar la calidad y trazabilidad del gas, así como también su procedencia.

Los componentes fundamentales del sistema (válvulas automáticas, válvulas selectoras, conexiones flexibles y comandos del sistema) contarán con sello UL (Underwriters Laboratories) de los EE.UU.

El sistema será diseñado mediante software de cálculo provisto por el fabricante de equipos, de forma de garantizar los caudales de descarga exacta de las toberas / boquillas y asegurar la concentración de diseño en todos los puntos del área protegida.

El Licitante deberá presentar la información técnica con su propuesta que demuestre la procedencia de los equipos a proveer y el cálculo correspondiente, como forma de garantizar un

conocimiento de las limitaciones y complejidad de los sistemas.

Se deberá presentar planilla de datos garantizados de cada uno de los componentes del sistema indicando: marca, modelo, dimensiones, presión de trabajo, diámetros y demás características técnicas operativas.

Con el proyecto ejecutivo se deberá presentar la documentación del cálculo que avale dicho diseño, listado UL.

4.4.7.2 REQUERIMIENTOS DE INGENIERÍA

El contratista deberá presentar planos y diagramas que contengan la ingeniería de diseño, los que deberán cumplir con los lineamientos de la NFPA 2001 y con los estándares ANSI B1.20.1 El licitante deberá de indicar marca y número de parte de cada uno de los componentes del sistema que propone.

4.4.7.3 COMPOSICIÓN Y MATERIALES

El sistema deberá contar con el agente extintor almacenado en cilindros de acero de alta aleación, varios tipos de actuadores, ya sea manual o automático que estarán disponibles para la liberación del agente en el área de peligro.

El agente se deberá distribuir y descargar en la zona de riesgo a través de una red de tuberías y boquillas. Cada boquilla estará perforada con orificios fijos diseñados para ofrecer un flujo uniforme al área protegida.

4.4.7.4 CILINDROS CONTENEDORES

El cilindro y sus accesorios serán marca KIDDE o de calidad y características equivalentes, y deberán estar contruidos en acero con un acabado estándar de color rojo bermellón. Estará equipado con un asiento de válvula con indicador. La válvula estará construida de hierro forjado y se insertará en el cilindro proporcionando un sello hermético de fugas.

Serán diseñados para operar un rango de temperatura de 0°C a 55°C

Su relación de llenado máxima será de 1,13Kg/dm³. Su presión máxima de trabajo será de 36Kg/cm², y se deberán entregar con una tarjeta de registro de mantenimiento. La tapa se adjuntará con un collar al cuello de cada cilindro que permitirá proteger la válvula durante el traslado del mismo al sitio final de emplazamiento. El cilindro tendrá el número de serie y fecha de fabricación cerca del cuello de cada cilindro.

Deberán de disponer de un mecanismo fiable de indicación de la presión y estarán ubicados en tal forma que se faciliten los trabajos de inspección, prueba, recarga y otras tareas de mantenimiento.

4.4.7.5 ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO

Se llevará a cabo por un actuador eléctrico marca KIDDE o de calidad y características equivalentes, interconectado a través de un sistema de control. Este actuador deberá funcionar entre 0°C y 54°C.

Adicionalmente deberá contar con una palanca manual en el actuador, para disparar manualmente el agente.

4.4.7.6 BOTÓN DE ABORTO

El abortado manual de descarga será de acuerdo con las siguientes características:

- Sistema de operación tipo hombre muerto sin retención, es decir, se debe mantener apretado para que opere, y al momento de liberar el botón, se reiniciará el conteo.
- Cuerpo metálico y botón plástico color amarillo.
- Montaje sobre superficie.
- Diseño para uso en aplicaciones de supresión de incendio

4.4.7.7 TUBERÍA Y ACCESORIOS

El Manifold deberá estar construido para soportar una presión mínima de la clase 300Lbs (21bar) según ASTM-A-197, con una distribución de cañerías a partir de la unión construida para resistir

la presión máxima determinada.

Las cañerías y accesorios utilizados deberán de ser de materiales incombustibles y con la capacidad de resistencia de presión de 2000 libras

Toda la sección de las cañerías deberá limpiarse internamente por medio de presión, después de la preparación y antes del montaje.

Antes de la instalación de las boquillas o dispositivos de descarga, la red de tuberías deberá encontrarse libre de cualquier materia residual.

En caso de que existan soldaduras, los procedimientos de soldadura y los soldadores deberán ser aprobados, debiendo presentarse las certificaciones respectivas

Todas las cañerías y accesorios deberán pintarse de color rojo bermellón.

Las cañerías no deberán pintarse sobre la marca de identificación de las tuberías, ni ocultarlas antes de la aprobación por parte de la Dirección de Obra.

4.4.7.8 VÁLVULAS

Todas las válvulas serán marca KIDDE o de calidad y características equivalentes, deberán ser listadas o aprobadas para el uso que se pretenda y soportarán un mínimo de 2000 libras.

Serán de accionamiento automático, dimensión acorde al tamaño de los cilindros, operables en forma directa por medio de un actuador eléctrico o por accionamiento neumático. Contarán con manómetro para visualización de la presión interna del contenedor.

La unión de la válvula con el colector de descarga se efectuará por medio de una conexión flexible del mismo diámetro que la salida de la válvula, con conexión giratoria para su fácil remoción. Su presión de diseño será de 36Kg/cm². En su salida contarán con una válvula de retención que impida la descarga desde el colector en caso de retirarse un cilindro para su control.

Contarán con listado UL.

4.4.7.9 BOQUILLAS O TOBERAS DE DESCARGA

Serán marca KIDDE o de calidad y características equivalentes, y estarán diseñadas para dirigir el agente mediante la presión de los cilindros almacenados y estarán listadas para el uso solicitado.

Serán para distribuir el agente ya sea en 360° y 180° de acuerdo a los patrones de descarga.

La boquilla y el tamaño de los orificios que se utilizarán se calcularán por medio del software aprobado por el fabricante para el caudal apropiado y patrón de distribución, y se seleccionará dependiendo del riesgo y ubicación.

Las boquillas de descarga deberán ser de un material resistente a la corrosión del agente utilizado.

Estarán marcadas permanentemente a fin de identificar al fabricante, así como el tipo y tamaño de orificio.

Para el montaje de las mismas, se deben considerar los soportes y anclajes necesarios para que en caso de disparo del agente no dañe el mismo por consecuencia de vibraciones.

4.4.7.10 MONTAJE E INSTALACIÓN

Se deberán considerar los siguientes materiales:

- Se fijarán los rieles de montaje al muro de concreto mediante tarugos de expansión (seis por abrazadera), con sus correspondientes arandelas planas y de presión. En caso de ser el muro de albañilería, se deberá usar el sistema perno pasado.
- La fijación de los cilindros a los rieles se deberá hacer con abrazaderas y/ o bases de montaje originales de fábrica.
- Las cañerías del sistema de descarga, se harán de acuerdo a la especificación de A⁹G⁰ ASTM-A53-SCH 40. El diámetro de la cañería de descarga saldrá del cálculo de flujo realizado por el software del fabricante del sistema para este propósito con la aprobación escrita de la fábrica.
- Las boquillas de descarga, las uniones entre tuberías se ejecutarán con empaques clase 300 que soportan una presión de 2000 psig.
- Todas las uniones de canalizaciones serán con hilo NPT y selladas con teflón.

El licitante deberá contar con todos los instrumentos y equipos que sean necesarios para efectuar las pruebas en la tubería de descarga para medir la estanqueidad y verificación de sellos.

Deberán considerar dentro de sus propuestas, la ejecución de todos los pasos en muros y tabiques, pinturas, terminaciones y cualquier trabajo que sea necesario para ejecutar la totalidad de las instalaciones, teniendo especial precaución en el desarrollo de las mismas, debido a que las instalaciones ser realizarán en un CPD en servicio crítico que no puede verse afectado en ningún momento por las obras que se ejecutarán.

En caso de diferencias entre las condiciones de la obra y el plano o indefinición de algún equipo o material, el instalador deberá hacer las consultas correspondientes a la Dirección de Obra.

4.4.8 SELLADOS INTUMESCENTES Y CORTA FUEGOS

Para garantizar la adecuada estanqueidad de las áreas a proteger, el licitante deberá ejecutar los sellados intumescentes y cortafuegos en el Data Center, por otra parte, cuando se deban instalar bandejas, cables, cañerías, etc. pasando por donde ya existe un sellado intumescente, se deberá realizar la tarea manteniendo la instalación corta fuego con este sellado.

Se utilizarán materiales marca 3M o de calidad y características equivalentes.

Debido a que la protección corta fuego intumescente, sólo es efectiva si se mantiene al 100% el sellado, está expresamente prohibido abandonar el lugar de trabajo sin haber reinstalado todos estos sellados.

El no cumplimiento de estas exigencias, hará pasible a la Contratista, de todas las responsabilidades civiles y penales, que le pudieran corresponder, en caso de siniestro.

4.4.9 MATERIALES

El sellado consiste es un sistema integral que consiste en cuatro componentes que se conforman el sistema "FIRE BARRIER" y son los siguientes:

4.4.9.1 HOJA COMPUESTA 3M CS-195+ (36" X 41")

El corazón del sistema es una hoja orgánica/inorgánica elastomérica a prueba de fuegos. La hoja está unida en un lado a una chapa de acero galvanizado calibre 28. Del otro lado está reforzada con una malla de alambre de acero de forma hexagonal y cubierta con lámina de aluminio.

4.4.9.2 MASILLA MOLDEABLE 3M MPS-2+

Consiste de un elastómero sintético diseñado para ser usado como una masilla intumescente integral a prueba de fuego, que se utiliza para restaurar la integridad de la clasificación contra incendios en la construcción de edificios. Las barras de masilla moldeable miden aproximadamente 1,6 " de diametro y 11" de largo.

4.4.9.3 MATERIAL DE RELLENAR 3M CP 25WB+

Se trata de un látex elastomérico sintético de calidad superior diseñado para ser usado como un sellador integral contra humo, gases nocivos y agua. La presentación del producto es en cartuchos de 19 pulgadas cúbicas (10,5 onzas), pudiendo ser instalado con una pistola aplicadora regular para materiales de rellenar (del tipo de las aplicadoras de silicona).

4.4.9.4 BANDA FLEXIBLE 3M FS 195+

Es una lámina orgánica/inorgánica integral a prueba de fuego, que tiene una capa de aluminio en un lado. Se encuentra disponible en tiras prácticas que se instala rápida y fácilmente. El tamaño de la banda flexible es el siguiente: .” x 2” x 24”.

4.4.10 INSTALACIÓN

Para el mantenimiento y/o instalación del sello de los pases, se deberán seguir los lineamientos que a continuación se detallan:

- La chapa galvanizada de la hoja compuesta (CS-195) se instala siempre hacia arriba en el caso de pisos, mientras que en el caso de paredes, se instala con la cara que contiene la chapa galvanizada hacia el lado del cual se está instalando.
- La hoja compuesta deberá superponerse por lo menos 2" (5 cm) en la mampostería en forma de solape.
- Verificar que los tacos y bulones de fijación de las chapas, queden instalados firmemente.

- Los bulones metálicos se instalan 1 en cada esquina de la hoja (CS-195), y en los solapes, a no más de 15 cm de separación entre ellos.
- Toda unión entre sí de la hoja compuesta debe estar sellada con material de rellenar (CP 25) y fijado con una cinta de chapa galvanizada de 2 mm de espesor, fijada a la hoja compuesta con tornillos autorroscantes galvanizados (tornillos de chapa).
- Las arandelas deben tener un diámetro exterior de por lo menos el triple del diámetro de la cabeza del tornillo.
- Solo se usan tacos de fijación metálicos, nunca de materiales que pierdan sus propiedades con el calor.
- Para sellar alrededor de cable que pasa por un hueco practicado en una hoja flexible, se usa la banda flexible (FS-195), alrededor del cable (o caño), la que debe instalarse de modo que: a) el ancho de la banda quede centrada en el plano de la hoja (50% hacia arriba y 50% hacia abajo) y b) la cara que contiene la lámina de aluminio debe quedar hacia el exterior.
- Se debe instalar una vuelta de banda flexible (FS-195) por cada 5 cm de diámetro de cable.
- Luego de instalada la hoja compuesta, se debe sellar con masilla (MPS-2) o material de rellenar (CP 25), todas las uniones, tanto de la chapa como las que quedan entre: cable y banda flexible, banda flexible y chapa compuesta, así como todo el perímetro de la chapa compuesta formando un ángulo de aproximadamente 45° con el piso o pared.
- En los lugares donde se ha instalado una chapa galvanizada de 2 mm de espesor como protección mecánica de las hojas compuestas instaladas en los lugares de pasaje, se puede instalar tacos plásticos.
- Si el hueco a sellar es menor de 0.20 m se hace un tapón de lana mineral y se sella por encima con 2" (5 cm) material de relleno (CP 25).
- Cuando se retira un cable, se debe restituir el sellado con la misma solución que tenía, ya sea completando el hueco con masilla o recortando la hoja compuesta y suplementando con otro trozo del mismo material.
- Para instalar un nuevo cable, se debe practicar un agujero en la hoja compuesta, en lo posible sin retirarla, de un diámetro tal que permita la instalación del cable con tantas vueltas de cintas como se indicó anteriormente

4.4.11 PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA DE LAS ÁREAS A INTERVENIR

Todos aquellos elementos y componentes de la nueva instalación se deben señalar conforme a lo que indican los estándares de la NFPA y las reglamentaciones locales vigentes.

Se deberán instalar todos los indicadores que poseen actualmente las salas a intervenir y actualizar la señalética de los espacios comunes y de evacuación, a los efectos de dar cumplimiento a lo solicitado por NFPA101 y las reglamentaciones locales vigentes.

4.5 SISTEMAS DE SEGURIDAD (ver Plano AR.JGA-A-002.1 - Layout-Seguridad)

4.5.1 CONTROL DE ACCESO

Esta especificación técnica contiene los requerimientos técnicos necesarios para manejar el control de accesos del área Data Center.

Se deberá considerar la utilización de un sistema integral de gestión de los accesos que incluya un software de gerenciamiento y distintas tecnologías combinadas para controlar el acceso a las distintas áreas de acuerdo a su criticidad, ayudando a desarrollar un sistema de control de accesos fiable y de alto rendimiento, generando una plataforma robusta, flexible y eficiente para la gestión centralizada de los accesos.

La conectividad entre los distintos dispositivos y el Software de control será basada en IP, utilizando el cableado estructurado para la conexión de todos los dispositivos.

Se considerarán dos tipos de control de acceso de acuerdo a las distintas áreas del edificio, y de acuerdo a la criticidad de estas áreas. · Biométrico + Tarjeta

4.5.2 ACCESO BIOMÉTRICO

Los lectores biométricos serán instalados en el data room. El lector de huella autónomo con las siguientes características:

- Comunicación por: TCP/IP y RS-485
- Display de LCD gráfica, LED multicolor, y zumbador de tono múltiple para interfaz de usuario
- Teclado numérico
- Teclado integrado y lector de tarjeta RF para autenticación multi-modal de usuarios
- Autenticación: Huella dactilar / NIP / Tarjeta
- Sensor: Óptico de 500 dpi
- Velocidad de Identificación: 2,000 empates en 1 segundo
- Capacidad de Huellas: 5,000 huellas dactilares (10,000 plantillas)
- Capacidad de Logs: 50,000 eventos
- Salida de relé
- Entrada para REX y sensor de puerta
- Wiegand: 1 canal (entrada / salida intercambiable)
- Tarjeta RF: Mifare (13.56 MHz)
- Alimentación 12 VCC
- Temperatura de Operación: -20° ~ 50°C
- Diseño Elegante y fino para espacios estrechos
- TTL I/O: 2 salidas para pulsador de salida y sensor de puerta
- Relé Interno: Cerradura de pestillo, cerrojo EM, puerta automática
- Índice de Protección: Clase: IP65

4.5.3 CERROJO

El cerrojo a utilizar será una cerradura electromagnética blindada de hasta 1000 kg de fuerza máxima.

Cada una de estas cerraduras podrá trabajar con 12 VCC o 24 VCC y tendrá un consumo máximo de 20W.

Estará asociada a una fuente con automatismo para cerraduras electromagnéticas, que proveerá alimentación y automatismos que incluyen:

- Temporizador
- Salidas para sensor de puerta
- Salidas para botón de parada de emergencia
- Salidas para pulsador de habilitar el sistema
- Salida para pulsador de abrir puerta (temporizado)
- Salidas para indicador luminoso de cada estado
- Salida para alarma sonora por puerta abierta después del tiempo de apertura

4.5.4 INSTALACIÓN

El lugar de implantación de cada uno de los tipos de accesos, está indicado en los planos adjuntos.

Cada acceso deberá disponer de un lector para entrar (sea biométrico o por proximidad) y uno para la salida (en este caso siempre es de proximidad), ambos estarán debidamente conectados con el sistema de control de acceso a los efectos de registrar tanto la entrada como la salida de la persona del área.

Adicionalmente en el interior de cada local donde exista un lector de proximidad, se instalará un pulsador de seguridad que permitirá abrir la puerta en caso de fuerza mayor, quedando registrado el evento en el software de control de accesos.

En caso de alarma de incendios, la central de incendios generará una alarma que indicará al software de control de accesos, la liberación de las puertas a los efectos de permitir una rápida evacuación del área.

EL sistema de control de acceso debe poder administrarse y controlarse desde el sistema DCIM a proveer.

4.5.5 VIDEO VIGILANCIA

Esta especificación técnica contiene los requerimientos técnicos necesarios para realizar la Video Vigilancia del Data Center, áreas de servicios y sectores anexos.

Para realizar la video vigilancia, se considera la utilización de un sistema de vigilancia IP que constará de cámaras de red, servidores de video, grabadores de vídeo en red y un centro de software de gestión que ayude a desarrollar un sistema de vigilancia fiable y de alto rendimiento, generando una plataforma robusta, flexible y eficiente para la gestión de vídeo centralizado.

Las cámaras a suministrar serán de red, también conocido como cámara de Internet, cámara IP o cámara de vídeo de Internet, que transmiten en directo el vídeo digital a través de una red Ethernet a los dispositivos de back-end.

La alimentación eléctrica de todas las cámaras será mediante switches PoE que deberán ser provistos por el oferente.

El software de gestión central permitirá gestionar y controlar las cámaras, será basado en Windows y empleará una arquitectura cliente-servidor en el software de servidor, software de visualización y software de reproducción. El sistema debe poder administrarse desde el DCIM.

Las cámaras se podrán visualizar en directo, y la grabación podrá ser activada por eventos o la reproducción en el PC cliente, mientras que la gestión de las cámaras y la realización de la grabación constante en servidor. Cada servidor se podrá ampliar para incluir a varios servidores subordinados, y así ampliar el número de administradores de cámaras.

4.5.6 CRITERIOS DE DISEÑO

- La arquitectura del Sistema de Monitoreo debe ser SOA.
- Alta disponibilidad de la arquitectura propuesta en su totalidad, considerando las estrategias de redundancia para proporcionar un servicio de alta criticidad con servicio 24x7x365, teniendo en cuenta, que se realicen las operaciones de mantenimiento concurrente sobre las aplicaciones y los sistemas.
- Arquitectura escalable tanto desde un punto de vista de incremento de los dispositivos; así como también la cantidad de operadores trabajando sobre el Sistema de Monitoreo. La solución propuesta por el licitante se debe especificar la escalabilidad que permite.
- Capacidades de trazabilidad de los datos almacenados.
- Toda la información ingresada o mantenida dentro del Sistema de Monitoreo será propiedad del requirente.
- Es deseable que la aplicación cliente del Sistema de Monitoreo debe ser web y contemplar que soporte al menos 2 navegadores distintos: Firefox, Chrome o IE. Deberá contar con seguridad para el acceso a la plataforma (IP, usuario/contraseña, certificado, etc.).
Manteniendo el correcto funcionamiento de la aplicación con las sucesivas actualizaciones de los navegadores web.
- La aplicación cliente a nivel de usuario debe ser totalmente en idioma español o inglés.
- El sistema debe poseer la capacidad de exportación de eventos de visualización a archivos con formatos estándar de video, para lo que debe proporcionar las herramientas correspondientes.
- El Sistema permitirá incorporar la planimetría de las instalaciones de cámaras
- Los dispositivos a incluir en la propuesta deben ser resistentes a vandalismo.

4.5.7 DISPOSITIVOS PARA VIDEO VIGILANCIA

La solución técnica ofertada debe cumplir con los siguientes requisitos técnicos mínimos para los dispositivos:

Las cámaras deben cumplir con ONVIF, y deberán operar dentro de sus especificaciones a temperaturas ambiente de -5°C a +45°C, de forma continua, aún expuestas de forma continua a 95% de humedad relativa, no condensada

Las características o funcionalidades técnicas de los dispositivos que deberán estar incluidas son las siguientes:

- Certificación de protección contra polvo y salpicaduras.
- Resistente a vandalismo.

Interoperabilidad y escalabilidad de la solución con otros productos de características complementarias.

- Incorporación de nuevas aplicaciones y actualizaciones, en función de las necesidades emergentes o fruto de la innovación tecnológica, compatibles con el servicio completo operativo que se contrate.
- Los dispositivos deben permitir visión diurna/nocturna automática y enfoque automático.

4.5.8 SISTEMA DE VISUALIZACIÓN

- Cámaras individuales, en base a lista de cámaras y ubicación en el perímetro.
- Control de cámaras individuales.
- Selección de cámaras por búsqueda de movimiento.
- Visualización en tiempo real.
- Adaptación dinámica del ancho de banda por cámara en visualización.
- Selección de distintas distribuciones de paneles de video de visualización, optimizados para monitores de formato 4:3 (2x2, 3x3, 4x4 y otras combinaciones) y para monitores de formato 16:9 (3x2, 4x3, 5x4 y otras combinaciones).
- Control del brillo, contraste, saturación y color, independiente por panel de video, sin afectar los parámetros de la cámara ni de la grabación.
- Zoom digital sobre video en vivo independiente por panel de video.
- Play back instantáneo de video en vivo de entre 10 segundos y 10 minutos.
- Definición de zonas sensibles sobre el video en cámaras fijas; generando enlaces a otras cámaras, permitiendo al operador una rápida y sencilla navegación entre cámaras.
- Configuración de ubicación de la fecha y hora.
- Instantáneas: captura de imágenes de un canal de video.
- Captura múltiple de instantáneas de todos los canales visualizados en un mismo tiempo.
- Reproducción sincronizada de varias cámaras.

4.5.9 GRABACIÓN

- El licitante deberá proveer todo el soporte para la grabación de todas las imágenes, las que deberán mantenerse durante 90 días en un sistema de discos RAID 5.
- Grabación en formatos H.264/MPEG-4 AVC, Ogg-Theora, VP8-WebM y/o VC-1.
- Velocidad de visualización: 25 FPS por cámara IP (simultánea para todas las cámaras).
- Grabación bajo demanda, calendarios, por detección de movimiento, etc.
- El sistema deberá contar con la funcionalidad que permita trasladar una búsqueda de incidentes durante cualquier momento de los 30 días de información almacenada, permitiendo al operador posicionarse en esa línea de tiempo con todas las funcionalidades del sistema de visualización como si se tratase de la visualización de un evento en tiempo real, permitiendo el análisis forense de la situación.
- Envío de imágenes por FTP.
- Log de eventos.
- Se deberá poder exportar imágenes directamente desde línea de tiempo y desde el video en vivo.
- La exportación deberá poder realizarse en formato estándar (MPEG, MPG, AVI, etc.) y nativo.
- Soporte a grabaciones y flujos de video en formato H.264/MPEG-4, con calidades 4CIF, Full HD y ratios de frame de hasta 25 FPS (PAL).
- Las imágenes exportadas se les deberá agregar la verificación de marca de agua.
- La capacidad de almacenamiento deberá ser de al menos 90 días.

4.6 TELECOM

Comprende las instalaciones de acceso de los prestadores de servicios de telecomunicaciones al Data Center y las canalizaciones para el cableado dentro del recinto.

4.6.1 BANDEJAS PORTA CABLES PARA DATOS CAT 6

Se deberán proveer e instalar bandejas tipo canasto, de alambre cincado electrolítico de Ø4mm de 300mm de ancho y ala 75mm.

La metodología de instalación y montaje será utilizando los criterios establecidos en las Normas Internacionales IEC 60364, IEC 61000-5-2.

Las Bandejas Porta cables deben ser ensayadas y certificadas según la Norma IEC 61537.

4.6.2 SISTEMA DE CANALIZACIONES PARA FIBRA ÓPTICA

El licitante deberá cotizar un sistema de canalizaciones para cableado de Fibra Óptica marca SpeedPRO de COMMScope o FiberRunner de PANDUIT o similar en calidad.

El material será rígido en PVC con anclajes ABS y accesorios de montaje metálicos que se sujetarán firmemente al cielorraso o tabiques.

El sistema ofertado deberá estar catalogado por UL para inflamabilidad según la UL 94V-0 y listado en 2024A y cumplir con las pruebas aplicables de Sistemas de construcción de equipos de red (Network Equipment Building System) de Telcordia GR-63-Core para Nivel 3.

Consideraciones para el montaje del Sistemas de canalizaciones

Las canalizaciones se deben instalar formando un sistema completo, es decir se deben disponer todos los accesorios que hacen a un sistema:

curvas planas de diferentes ángulos, curvas verticales que permitan obtener diferentes y adecuados radios de curvatura, reducciones centrales y laterales, uniones "T", uniones cruz, placas de union, grapas de tierra, grapas que fijen los tramos y accesorios de las Bandejas Porta cables a las ménsulas, grapas de suspensión, ménsulas, etc.

Cada tramo de canalización de 3m deberá ser soportado por lo menos en dos puntos separados a 1,5m (cuando existan razones físicas o prácticas que impidan cumplir con esa distancia entre soportes, la misma podrá ser mayor, pero sin superar los dos metros entre soportes), ya sea con dos ménsulas de largo adecuado no inferior al ancho de la bandeja fijadas a la pared o estructura, ya sea con cuatro grapas de suspensión, ya sea suspendidas y soportadas con dos perfiles de resistencia adecuada ubicados por debajo de la misma, u otro método equivalente.

En los casos en que se deba continuar con otra canalización y cableado por fuera del tendido de la canalización, se deberán apoyar o fijar los accesorios necesarios originales en la canalización, con grapas adecuadas.

Las canalizaciones deberán estar soportadas adecuadamente desde paredes, vigas, columnas, losas, estructuras metálicas o similares, para evitar que el peso de los cables y/o cañerías pueda producir un arrancamiento de su punto de fijación.

Para ello existen diversos métodos de sustentación que provee el fabricante como accesorio original.

No se permite emplear, para las fijaciones a paredes de cualquier tipo, tarugos o tacos de madera. Se deben adoptar precauciones especiales cuando se trate de efectuar fijaciones a paredes de ladrillos huecos, debiéndose emplear elementos de fijación adecuados a ese efecto.

Se deben utilizar alguno de los tipos de ménsula para fijación a la pared, viga o columna o también un parante C a pared, viga o columna y ménsula a parante C que se desplaza sobre el mismo, facilitando la nivelación del tendido, sobre todo en instalaciones de varios niveles.

Estos accesorios deberán ser provistos por el fabricante como accesorio original.

En los casos que deban ser suspendidas del techo pueden usarse trapecios, grapas de suspensión c/ varilla roscada, fijarse al techo con una platabanda con parante C y luego ménsulas homologadas por el fabricante o provistas por él como accesorio original.

Es importante instalar soportes en los extremos de los accesorios (curvas, tees, etc.), como así también en todo cambio de dirección o discontinuidad.

Los anclajes y canalizaciones deberán haber sido ensayadas en todas las situaciones de carga establecidas para confirmar que en el montaje no se superan los valores máximos de carga, se deberán tener en cuenta los valores indicados en los datos del fabricante para la canalización seleccionada.

En todos los casos se deberán elegir adecuadamente los elementos de fijación teniendo en cuenta si los elementos de soporte se fijarán a ladrillos macizos, a hormigón, a hormigón celular, a ladrillos huecos cerámicos, a ladrillos huecos de hormigón, etc.

Para su fijación se recomiendan las metálicas de alto rendimiento como por ejemplo los tacos metálicos auto perforantes, los anclajes de expansión a golpes, los pernos de anclaje, los anclajes de camisa, etc.

Cualquiera sea el método de fijación adoptado no se deberán superar los valores máximos de carga recomendados por los fabricantes de las fijaciones.

Si se realizan curvas o modificaciones en la instalación o tendido, éstas deben realizarse de manera tal que se mantenga la continuidad estructural del sistema de canalizaciones.

Podrán instalarse apoyadas sobre perfiles asegurados adecuadamente a columnas fijadas al piso y construidas con caño o perfil, o podrán instalarse apoyadas sobre ménsulas fijadas a la pared.

Cualquiera sea el método de soporte, a estos se les deberá incorporar algún elemento que fije las canalizaciones por algún medio apropiado que impida su movimiento transversal y que evite que se desmonte del apoyo. En todos los casos las ménsulas deberán fijarse a las paredes o columnas con, por lo menos, dos elementos de fijación.

En los casos de realizar un montaje suspendido, se evitará el movimiento lateral o longitudinal (pendular), efectuando en el sistema de canalizaciones fijaciones que impidan tal desplazamiento.

Cuando la suspensión de canalización se efectúe apoyándolo sobre dos tramos de algún tipo de perfil, deberá evitarse el desplazamiento lateral de la bandeja sobre el perfil con, por lo menos,

una fijación por tramo entre bandeja y perfil con Grapas de Suspensión, adecuadas para este fin.

Esto debe realizarse también en los casos en que se empleen perfiles de apoyo de un largo mayor que el ancho de la canalización (por ejemplo, para aprovechar el espacio sobrante para apoyo de cañerías u otras canalizaciones).

Cuando las canalizaciones se instalen apoyadas sobre columnas de caño metálico, montadas sobre el piso o en columnas construidas con perfiles, se permitirá emplear dichos soportes verticales como canalización para los cables tendidos.

Las canalizaciones deberán estar instaladas de manera expuesta y accesible.

Alrededor de las mismas se debe mantener un espacio suficiente que permita el acceso adecuado para la instalación y mantenimiento de los cables. Para ello se establece que deberá mantenerse una distancia útil mínima de 0,2m entre el borde superior de la bandeja o de cualquier otro obstáculo tales como vigas, estructura del techo, correas, perfiles, etc.

Como excepción se permite que las canalizaciones no respeten la distancia mínima de 0,20m respecto a cualquier obstáculo transversal, siempre que se cumpla con las siguientes condiciones:

- Que el obstáculo sea transversal a la bandeja y tenga un largo máximo de 1m, medido en cualquier punto del ancho y en el sentido del eje de la misma.
- Que no se recorte, anule ni disminuya el ala de la canalización.
- Que la distancia entre el ala de la Bandeja Porta cable y el obstáculo sea como mínimo de 0,05m.
- Que el obstáculo no presente aristas filosas ni cortantes
- Que el espacio libre horizontal entre canalizaciones o bandejas

Porta cables, para acceder al manipuleo de los cables, debe ser como mínimo de 0,6m cada 1,2m de ancho total de las bandejas.

Cuando la canalización se instale por encima de un cielorraso y este no sea del tipo de placas desmontables se deberán disponer accesos (tapas de inspección) con un espacio libre de 0,6m x 0,6m (o superficie equivalente, pero con un ancho mínimo de 0,3m) cada 6m de desarrollo longitudinal y plano de tendido de la canalización. Se admitirán como accesos los huecos producidos por la remoción de artefactos embutidos en el cielo raso o por la remoción de las placas desmontables que formen el cielorraso. En cualquiera de los casos deben respetarse las medidas mínimas de hueco indicadas.

Cuando los cables entren desde la canalización a otras canalizaciones, envolventes, gabinetes o racks se deberán instalar apoyos o soportes que eviten esfuerzos sobre los mismos.

Todas las aberturas alrededor de los cables que pasen por paredes, tabiques, suelos o techos se deberán sellar con métodos y materiales intumescentes que les permitan mantener su clasificación no propagante al fuego e ignífuga.

Bajadas en racks y equipos

Se deberá considerar la provisión e instalación de bajadas tipo cascada usadas como transición vertical entre la bandeja y el rack o gabinete de equipos.

El uso de este tipo de accesorios, permitirá la instalación posterior del cableado evitando problemas futuros de radio de curvatura.

4.7 RACKS

Se deberá proveer y posicionar en su ubicación definitiva, los siguientes racks de la marca de equipos de aire acondicionado y confinamiento propuesta:

4.7.1 RACKS DE SERVIDORES

Alto : 2000 mm (42U)

Ancho : 600 mm

Profundidad : 1200 mm

Color : Negro o Blanco

Número de puertas delanteras : 1

Número de puertas traseras : 2

Tipo de Puertas : Puertas de chapa de acero, ventilados delanteros y traseros

Techo : con orificios de entrada de cable

Base : Pies de nivelación

Interior de la instalación : 482,6 mm (19 pulgadas) niveles, frente y los ángulos de montaje trasero en forma de L. Ángulos permanece unido a la profundidad

Capacidad de carga : 1.000 kg

Kit de puesta a tierra, instalado

Cerradura con llave instalada.

Paneles ciegos para el 50% de la solución

Para todos los racks especificados, la apertura de puerta deberá ser de al menos 130°. Deberán poseer una estructura de montaje de equipos de IT de profundidad variable con ángulos de montaje instalado (19 pulgadas), nivelación de los pies de apoyo de los racks y cierre de seguridad con 4 puntos de bloqueo.

4.8 PARTICULARIDADES**4.8.1 ACCESOS DE FIBRA ÓPTICA**

Los accesos de fibra óptica hacia el Data Center deberán ser canalizados mediante bandeja canasto en todo su recorrido. La posición del punto de conexión de comunicaciones será definida en la visita de obra.

4.9 SALA DE MONITOREO O NOC

La Sala NOC para monitoreo debe ser montada conservando el estilo del Edificio y según el diseño y distribución propuesto.

4.9.1 MONITORES PARA SALA NOC

Se deberán proveer, instalar y configurar la cantidad de monitores instaladas en los planos.

4.9.1.1 MARCA Y MODELO

Especialmente diseñado para Videowall y funcionamiento 24/7. Nota. - Especificar la procedencia de los equipos.

4.9.1.2 TECNOLOGIA

D-LED DID o similar. Tipo Monitor.

4.9.1.3 CARACTERÍSTICAS

Las pantallas tendrán las siguientes características mínimamente:

- Las pantallas de video wall deberán tener un tamaño diagonal de 42", con marco imperceptible.

- Las pantallas deberán tener su soporte de la misma marca que las pantallas ofertadas que serán especiales para videowall.
- Las pantallas de video deberán poder desplegar un mínimo de 6 fuentes de video.
- El video wall deberá poder mostrar diferente configuración ya sea pantallas individuales o matrices más pequeñas 2x2 especificar.
- Las pantallas de video wall deberán ser tipo 24/7 para operación y manejo continuo.
- El matricial de video wall deberá poder ser administrado por un entorno web.
- El matricial de video wall deberá tener mínimamente 8 interfaces HDMI tanto de salida como entrada.

4.9.1.4 ACCESORIOS

El proponente deberá considerar mínimamente los siguientes accesorios para la instalación del sistema de vigilancia:

- Video wall, sala NOC conforme diagrama adjunto.
- Extensores de video.
- Splitters de video de dos (2) puertos.
- Switch matricial de video de ocho (8) puertos que componga video Wall.
- Extensores de video
- 16 cables HDMI y/o DVI de 2m mínimo.
- Pantalla plana de cristal líquido con iluminación propia posterior
- Resolución nativa 1920x1980 16:9.
- Angulo de visualización (horizontal y vertical) 178°.
- Tiempo de respuesta 6 ms.
- Contraste dinámico: 25000:1
- Otros necesarios para su funcionamiento.

Nota: Los accesorios antes citados son referenciales, el proponente en caso de requerirse deberá proveer todos los accesorios que se requieran para la instalación del sistema de vigilancia y monitoreo.

4.9.1.5 INSTALACIÓN VIDEOWALL

Los trabajos de la instalación de los ítems del sistema de vigilancia y monitoreo deberán ser instalado conforme lo siguiente:

- Se montará una superficie de proyección conformada por 2 monitores LED de 42" c/u.
- Esta superficie se montará directamente sobre la pared, ya sea adecuando esta o bien aplicando los materiales adecuados.
- La posición vertical de la misma será la adecuada para una correcta visualización de la misma desde los puestos de trabajo de la sala NOC, aún desde la posición sentada.
- Las cámaras de vigilancia y demás dispositivos de seguridad deberán ser monitoreados desde la sala de NOC.
- Deberá incluir Instalación eléctrica completa, cableado y todos los materiales y accesorios necesarios para instalación y puesta en marcha del sistema.
- La instalación deberá ser realizada por personal especializado y calificado.
- La instalación debe realizarse de acuerdo con normas eléctricas y de seguridad industrial.
- Se deben emplear materiales de primera calidad.
- Apto para señales de conexión analógica para PC (RGB/VGA) y conexión a dispositivos digitales DVI (HDMI), señal digital (DVI-D) y Display Port.
- Brillo superior a 250 cd/m²
- El sistema deberá ser instalado, configurado y puesto en marcha.

Nota: No se efectuarán pagos adicionales por los trabajos de instalación.

4.9.2 MOBILIARIO PARA SALA NOC

4.9.2.1 MESA

- Se instalará dos mesas de 900 mm por 600 mm.

- Escritorio con cubierta de melamina de 24mm. de espesor con tapacantos de PVC 1,5mm. de espesor.
- Estructura de acero con perfil circular de 3mm. de espesor y bases soportantes de acero en forma rectangular con esquinas redondeadas y patines regulables en altura.

4.9.2.2 SILLAS

- Se colocarán 2 sillas ergonómicas que se deben adaptar a cualquier usuario bajo cualquier circunstancia.
- Deberá contar con componentes adaptables en altura, respaldo y reposabrazos, las sillas ergonómicas 24/7
- Deben estar diseñadas para adaptarse a cualquier percentil y soportar una actividad continuada en el centro de monitoreo.
- Las sillas se deben ajustar automáticamente a las necesidades del cuerpo, con respaldo dinámico y apoyo en la región lumbar.
- Debe responder a un diseño estético de acuerdo al entorno del mobiliario y estilo del edificio, buscando el confort y la salud de las personas.
- Deberán permitir el libre movimiento en todas las direcciones de desplazamiento.
- Las sillas ergonómicas deberán cumplir con las normativas ergonómicas para sillas 24/7.
- Reposabrazos ajustables
- Pistón de gas reforzado
- Cargas de hasta 200kgs
- Ruedas para servicios pesados

4.10 SISTEMA DCIM

La provisión está compuesta por un único lote en la modalidad “llave en mano”, cuyos ítems son:

- Provisión de software y licencias de un sistema de administración específico para data center (DCIM).
- Provisión, instalación y configuración de sensores, actuadores y adaptadores según detalle.
- Provisión, instalación y configuración de hardware de interfaz, si corresponde.

A los efectos del presente pliego se define Data Center Infrastructure Management (DCIM), como la tecnología de software que unifica el monitoreo, gestión, operación y administración de la infraestructura física, los recursos y las tecnologías de la información del centro de procesamiento de datos (o data center). Contendrá una base de datos común centralizando y unificando la información, y contextualizando la misma al perfil/función de los distintos usuarios del sistema. Se apoyará en el hardware de adquisición de datos y variables de entorno pertinente.

4.10.1 DISPOSICIONES GENERALES

- Se deberá proveer, instalar, configurar y poner en servicio un software específico para administración integral de infraestructura de data center (DCIM), el cual visualizará los cuatro sitios.
- Se deberá proveer la totalidad de licencias necesarias sin limitaciones de activación ni plazo de validez.
- Se deberá proveer, instalar, calibrar e integrar los sensores, accesos y cámaras de CCTV según diagramas.
- Se deberá proveer, instalar, configurar e integrar cualquier dispositivo de interfaz o gateway necesario.
- Se integrarán UPSs, PDU, grupo electrógeno, medidores eléctricos, ATSS, sistema de enfriamiento, central de incendios y cualquier otro componente de la infraestructura crítica descrito en este documento.
- Se integrará con el sistema de control de accesos propuesto.
- Todos los elementos a instalar deberán ser nuevos y de fabricación reciente, tendrán certificación internacional y cumplirán las normas pertinentes a cada uno. Todos los trabajos deberán ser ejecutados de acuerdo a las reglas del buen arte, presentando una vez terminados un aspecto prolijo y mecánicamente resistente.

- h. La totalidad de los componentes (hardware y software) deberán ser estándar, de disponibilidad regular y no diseñados especialmente para esta aplicación. Indicar presencia en el mercado y antigüedad de la solución o sus precedentes.
- i. La firma adjudicada verificará y en todo caso adaptará el diseño propuesto, debiendo garantizar las condiciones básicas de prestación para lograr un eficaz rendimiento del sistema. Cualquier modificación deberá ser en exceso y no en merma de las condiciones propuestas.
- j. El licitante realizará toda provisión y trabajo que, aunque no estando expresamente especificado, sea necesario para el buen funcionamiento de la instalación y el mismo alcance los fines previstos.
- k. Deberán incluirse como parte de la provisión todas las mediciones, contrastes, pruebas o simulaciones pertinentes a garantizar el correcto desempeño del sistema.
- l. Se deberá contemplar el hardware de TI necesario para que la aplicación funcione (servidores y/o appliance).
- m. Se deberá contemplar el cableado de comunicación para la solución.
- n. NO se debe contemplar los switches de comunicación.

4.10.2 SOFTWARE

La aplicación deberá responder a una estructura modular ampliable, con funcionalidades agregadas según cada paquete o módulo que pueda adquirirse aparte. La propuesta partirá del software base y las licencias respectivas, sumando también los módulos que permitan la ejecución de un capacity planing (modelado) y administración de inventario.

Las funciones buscadas son:

- o Cuadro general de mandos.
- o Gestión integral de componentes del data center.
- o Gestión de usuarios, definición de perfiles y permisos.
- o Gestión global proactiva, indicación de variaciones y tendencias.
- o Generación de informes personalizables.
- o Medición de consumo energético por rack y capacidad de facturación individual.
- o Monitoreo en tiempo real de variables de entorno.
- o Monitoreo en tiempo real de alarmas y alertas generadas por equipos o sensores.
- o Generación de alarmas y alertas por definición de umbrales de parámetros alcanzados.
- o Contextualización de alarmas y alertas por perfil de usuario.
- o Video vigilancia
- o Control de accesos por sala.
- o Visualización grafica 2D y 3D de las salas y equipos.
- o Visión integral y monitoreo de UPSs, equipos de frío y grupos electrógenos.
- o Medición en tiempo real de PUE y consulta de históricos.
- o Facilidad o función de auto descubrimiento para integrar nuevos dispositivos.
- o Capacidad de comunicación e interacción con dispositivos móviles, Android, iOS, Windows Mobile, etc.
- o Capacidad de integración con aplicaciones de terceros.
- o Soporte y capacidad de integración universal de dispositivos independiente del fabricante de los mismos.
- o Capacidad de integrar múltiples salas, edificios o campus separados.
- o Alarm managment que permita definir la celeridad de una alarma y el reporte o no de la misma a través de la interfaz gráfica, envío de emails y/o SMS.
- o System logging
- o Deberá contar con un único log de eventos el cual permita la visualización de alarmas en forma centralizada

4.11. SERVICIO TECNICO Y GARANTÍA DEL EQUIPAMIENTO

El fabricante del equipamiento, o solidariamente el adjudicatario, deberá garantizar el servicio técnico por defectos o vicios de fabricación todo el equipamiento provisto, al menos, por doce (12) meses desde el día posterior a la fecha de emisión del último acta de recepción provisoria.

Asimismo, dicha garantía incluirá todas las tareas de mantenimiento preventivo, reposición o reparación de equipos o repuestos y atención de emergencias necesarias para la correcta operación del data center por el mismo plazo.

El servicio técnico no podrá tener una demora mayor a setenta y dos (72) hs desde informado el problema técnico. En casos de ser una emergencia, el adjudicatario deberá responder dentro de las veinticuatro (24) hs de informado el problema.

El servicio técnico se brindará en horario laboral y en casos de fines de semana o feriados solo se atenderán situaciones informadas como emergencias.

A dicho efecto, el adjudicatario deberá informar un teléfono y mail de contacto, al cual se realicen los reclamos correspondientes.

El adjudicatario deberá responder en el caso de que la fábrica no responda a los requerimientos de servicio técnico. De no ser así podrá ejecutarse la póliza de cumplimiento del contrato.

En el caso de que la garantía de fábrica no pueda incluir las tareas de mantenimiento preventivo, reposición o reparación de equipos o repuestos y atención de emergencias, el adjudicatario deberá presentar una póliza adicional de Servicio Técnico, conforme se indica en la cláusula CGL 8.1.3 del Apartado B del presente pliego.

ANEXO 2. FORMULARIOS

2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y DECLARACIÓN JURADA APTITUD PARA CONTRATAR – MOTIVOS DE EXCLUSIÓN

.....
[Ciudad y fecha]

Señores

ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI) Oficina de Argentina

Paraguay N.º 1510, (1061) –

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

REFERENCIA: LICITACION PUBLICA NACIONAL

OEI BUE LPN 03/2024

REMODELACIÓN DEL DATA CENTER PRINCIPAL

DE LA JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS

Estimados(as) señores(as):

El que suscribe [Nombre y Apellido del Representante Legal], con de documento N° [Tipo y Nro de documento], en calidad de [Titulo / Cargo], en nombre y representación de la Empresa [Razon Social], N° de CUIT [Nro de CUIT], con domicilio legal en [Calle, Nro, Localidad], teléfono N° [Prefijo país + localidad + Nro], correo electrónico [dirección correo], y con poder suficiente para obrar en su nombre, luego de haber examinado los documentos de la Licitación (CGL, CPL y Anexos), sus circulares y sus enmiendas como prueba del pleno conocimiento y de los cuales acusamos recibo, aceptamos por la presente todas las condiciones que rigen la presente adquisición y ofrecemos proveer y entregar los bienes cotizados de acuerdo con la Lista de precios, según Formulario 2.2, que se adjunta a la presente oferta y forma parte de ésta.

Convenimos en mantener esta oferta por un período de NOVENTA (90) días a partir de la fecha fijada para la apertura de las ofertas, con sujeción a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato, de conformidad con los Documentos de la Licitación. Esta propuesta nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del vencimiento de dicho período.

Declaramos la veracidad y exactitud de toda la información proporcionada. Autorizamos, mediante la presente, que cualquier persona física o jurídica suministre a ustedes toda la información que consideren necesaria para confirmar la veracidad de la misma. En caso de comprobarse cualquier falta a la verdad en la información que presentamos, nos damos por notificados que ustedes tienen el derecho de invalidar nuestra propuesta.

Declaramos que en este proceso no participamos en calidad de licitantes en más de una propuesta.

Esta oferta, junto con su aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirá un Contrato valedero hasta que se prepare y firme un Contrato formal.

Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta más baja ni ninguna otra oferta que reciban.

A su vez, declaro bajo juramento que la firma a la que represento y las personas con poderes de representación, de decisión o de control sobre esta, o un miembro de nuestro órgano de administración, dirección o supervisión, no han sido objeto de una sentencia firme o de una decisión administrativa definitiva que se encuentren comprendidas dentro de las siguientes situaciones exclusión:

- a) Las personas que se encontraren sancionadas en virtud de disposiciones o resoluciones de la Oficina Nacional de Contrataciones de la Administración Pública Nacional y aquellas personas que la OEI haya registrado internamente, con motivo de haber detectado algún tipo de irregularidad;
- b) Aquellas personas que se encuentren inmersas en las prohibiciones para contratar enumeradas por la Oficina Nacional de Contrataciones de la Administración Pública Nacional, art 28 del Decreto 1023/2001;
- c) Las personas que se declaren en concurso preventivo o están sometidos a un procedimiento

de insolvencia o liquidación, sus activos están siendo administrados por un liquidador o por un tribunal, se halla en concurso de acreedores, sus actividades empresariales han sido suspendidas o se encuentra en cualquier situación análoga, resultante de un procedimiento de la misma naturaleza en virtud de disposiciones legales o reglamentarias nacionales;

d) Los agentes y funcionarios del Sector Público Nacional y las empresas en las cuales aquéllos tuvieran una participación suficiente para formar la voluntad social, de conformidad con lo establecido en la Ley de Ética Pública N.º 25.188, modificada por la Ley N.º 26.857;

e) El personal directivo y/o empleados al servicio de la OEI en los últimos seis (6) meses;

f) Los condenados por delitos dolosos, por un lapso igual al doble de la condena;

g) Las personas que se encontraren procesadas por delitos contra la propiedad, o contra la Administración Pública Nacional, o contra la fe pública o por delitos comprendidos en la Convención interamericana contra la Corrupción; o que se encontraran procesadas por blanqueo de capitales.

h) Las personas que no hubieran cumplido con sus obligaciones tributarias y previsionales y se haya establecido dicha situación mediante sentencia firme o decisión administrativa definitiva;

i) La persona culpable de falta de ética profesional grave por haber infringido la legislación o la reglamentación aplicable o las normas deontológicas de la profesión a la que pertenece, siempre que se haya establecido, mediante sentencia firme o decisión administrativa definitiva, o por cualquier conducta ilícita que afecte significativamente a su credibilidad profesional, cuando dicha conducta denote un propósito doloso o negligencia grave;

j) Las personas que hayan constituido o sean sociedades ficticias;

k) Aquellas personas humanas o jurídicas que hayan incurrido en cualquiera de los supuestos detallados como prácticas prohibidas:

i. "Soborno o cohecho": Todo acto u omisión que, en función de su cargo o investidura, realice un funcionario público o quien actúe en su lugar, contrario a sus deberes y en especial el ofrecer, dar, recibir o solicitar cualquier cosa de valor que sea capaz de influir en las decisiones durante el proceso de contratación o durante la ejecución del contrato correspondiente. Se incluyen en esta definición los actos de la misma naturaleza, realizados por oferentes, contratistas o terceros;

ii. "Extorsión / coacción": El hecho de amenazar a otro con causarle a él mismo o a miembros de su familia, en su persona, honra o bienes, un mal que constituyere delito, para influir en las decisiones durante el proceso de contratación o durante la ejecución del contrato correspondiente, ya sea que el objetivo se hubiese o no logrado;

iii. "Fraude": La tergiversación de datos o hechos, con el objeto de influir sobre el proceso de contratación o la fase de ejecución, en perjuicio de los participantes;

iv. "Colusión": Las acciones entre licitantes destinadas a que se obtengan precios a niveles artificiales, no competitivos, capaces de privar al Comprador de los beneficios de una competencia libre y abierta;

v. "Obstrucción": destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente información o elementos documentales significativos para los análisis, o investigaciones de posibles prácticas prohibidas;

vi. Delitos de terrorismo o delitos ligados a actividades terroristas;

vii. Trabajo infantil u otras infracciones relacionadas con la trata de personas

Bajo mi responsabilidad, declaro al presentar mi propuesta la inexistencia de amistad manifiesta, relación familiar o algún tipo de cercanía personal con la OEI y el ENTE REQUIRENTE.

[Firma Licitante]

[Aclaración]

[En calidad de]

2.2 LISTA DE PRECIOS

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
OEI BUE LPN 02/2024
REMODELACIÓN DEL DATA CENTER PRINCIPAL
DE LA JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS

El que suscribe, en nombre y representación de la firma y con poder suficiente para obrar en su nombre, según consta en la documentación que se acompaña, luego de interiorizarse de las condiciones generales, particulares y técnicas que rigen la presente licitación, cotiza los siguientes precios:

LOTE	CANT.	DESCRIPCIÓN (*)	PRECIO UNITARIO USD (IMPUESTOS INCLUIDOS)*	PRECIO TOTAL USD (IMPUESTOS INCLUIDOS)*
1	1	Remodelación del Data Center principal de la Jefatura de Gabinete de Ministros		
MONTO TOTAL COTIZADO USD (IMPUESTOS INCLUIDOS) *:				

(*) Los valores cotizados deberán incluir todos los impuestos y gastos derivados relacionados y los mismos deberán ser cotizados en dólares estadounidenses.

Adjunto al presente formulario deberá presentarse un detalle por ítem de los materiales a utilizar en la obra. En dicho listado deberá enumerarse los materiales, cantidades totales valor unitario y valor total por cada ítem previsto para los servicios. La misma solo es a modo informativo y se utilizará solamente en caso de ampliación de los servicios. Dicho itemizado deberá listar al menos 20 ítems o rubros y se deberá consignar en la misma moneda de la oferta (USD).

IMPORTANTE: Se admitirán únicamente cotizaciones con DOS (2) decimales.

FORMA DE PAGO (tildar la opción que corresponda):

- Confirma forma de pago según cláusula CGL 14.16/14.19 - Apartado B del presente Pliego de bases y condiciones particulares
- En caso de que el Licitante ofrezca una forma de pago distinta a la referenciada, deberá indicarlo en su respectiva oferta en el presente formulario, no estando la OEI ni el ENTE REQUIRENTE obligados a aceptarlo.

[Firma Licitante]

[Aclaración]

[En calidad de]

**2.3 CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS
(Obras)**

REFERENCIA: LICITACION PUBLICA NACIONAL
OEI BUE LPN 02/2024
REMODELACIÓN DEL DATA CENTER PRINCIPAL
DE LA JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS

[El licitante deberá adjuntar en su carpeta técnica la documentación requerida en la columna C a efectos de facilitar la evaluación técnica. Por su parte, en requisitos técnicos deberá evidenciar en la misma columna el cumplimiento de los requisitos solicitados en la columna B].

(A) CONCEPTO	(B) REQUISITOS TÉCNICOS	(C) REQUISITOS TÉCNICOS / PROPUESTA TÉCNICA OFRECIDA (*)	(D) FOLIO DE LA OFERTA DONDE SE PUEDE CONSTATAR (*)				
Carpeta técnica	Capacidad de Ejecución de Plazos	Formulario 2.4					
	-Antecedentes y referencias de obras similares	Formulario 2.5.a y 2.5.b con sus respectiva documentación respaldatoria					
	Nómina y antecedentes (CV) de profesionales y plantel técnico	Formulario 2.6 y los certificados respaldatorios correspondientes					
	Perfil del oferente	Descripción general de la empresa					
	Autorización del Fabricante	Carta según modelo 3.5					
Requerimientos técnicos	Propuesta técnica	Enfoque, metodología y plan de trabajo	<table border="1" style="width:100%; height:100%;"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>				

() Insertar tantas líneas como sean necesarias de acuerdo a la documentación solicitada o presentada.*

[Firma]

[Aclaración]

[En calidad de]

2.4. CAPACIDAD DE EJECUCION DE PLAZOS**REFERENCIA: LICITACION PUBLICA NACIONAL**

OEI BUE LPN 03/2024

**REMODELACIÓN DEL DATA CENTER PRINCIPAL DE LA JEFATURA DE GABINETE DE
MINISTROS**

El que suscribe, en nombre y representación de la firma y con poder suficiente para obrar en su nombre, según consta en la documentación que se acompaña, luego de interiorizarse de las condiciones generales, particulares y técnicas que rigen la presente licitación OEI BUE LPN 03/2024, declara bajo juramento que la firma a la que represento podrá entregar lo requerido en los plazos que se detallan a continuación:

LOTE	DESCRIPCION	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA
1	Remodelación del Data Center principal de la Jefatura de Gabinete de Ministros	180 días desde la suscripción del Acta de Inicio de Obra

(*) *En caso de mejorar los plazos adecuar la presente declaración.*

[Firma]

[Aclaración]

[En calidad de]

2.5. a EXPERIENCIA EN CONSTRUCCIÓN

REFERENCIA: LICITACION PUBLICA NACIONAL

OEI BUE LPN 03/2024

REMODELACIÓN DEL DATA CENTER PRINCIPAL
DE LA JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS

i. Experiencia de construcción en los últimos cinco (5) años de al menos tres (3) Data Centers de similares características (los antecedentes no deberán ser inferiores al 80% de la cantidad de M2 de construcción, KW de potencia eléctrica y KW de refrigeración con respecto a las cantidades solicitadas para la presente licitación). En la descripción del antecedente deberá detallar las tareas realizadas, metros cuadrados de la Sala blanca del Data Center, cantidad de Racks y fecha de realización de las tareas (excluyente)

ii. Al menos una experiencia en ejecución de Commissioning en Data Centers superiores a 500 mts2 de área de tecnología informática en los últimos cinco (5) años (excluyente)

[Cada uno de los antecedentes presentados deberán estar respaldados con las correspondientes constancias de servicios]

DETALLE DE PROVISIÓN (PRODUCTO/TAREAS) Incluir M ² , KW de potencia y refrigeración totales.	M ² DE LA SALA BLANCA DEL DATA CENTER	M ² DEL AREA DE TECNOLOGIA	CANT. DE RACKS	MONTO FACTURADO	FECHA DE TAREAS / CONTRATACIÓN	RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE	DOMICILIO	PERSONA DE CONTACTO (NOMBRE, APELLIDO Y CARGO)	TELÉFONO

(* Se debe completar con tantas líneas el licitante considere necesario para constatar los antecedentes y cumplir con los requisitos solicitados en los DDL.

_____ *[Firma]*

_____ *[Aclaración]*

_____ *[En calidad de]*

2.5. b EXPERIENCIA EN CERTIFICACIONES

REFERENCIA: LICITACION PUBLICA NACIONAL
 OEI BUE LPN 03/2024
 REMODELACIÓN DEL DATA CENTER PRINCIPAL
 DE LA JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS

[Cada uno de los antecedentes presentados deberán estar respaldados con las correspondientes constancias de servicios]

INDICAR EXPERIENCIA LICITANTE /EXPERTO CLAVE	DETALLE DE PROVISIÓN (PRODUCTO / CANTIDAD)	INDICAR DISEÑO / CONSTRUCCION	MONTO FACTURADO	FECHA DE CONTRATACIÓN	NOMBRE / RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE	DOMICILIO	PERSONA DE CONTACTO (NOMBRE, APELLIDO Y CARGO)	TELÉFONO
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

() Se debe completar con tantas líneas el licitante considere necesario para constatar los antecedentes y cumplir con los requisitos solicitados en los DDL.*

[Firma]

[Aclaración]

[En calidad de]

2.6 FORMULARIO CURRICULUM VITAE (CV)

Título del Cargo y No.	<i>[ej., Posición]</i>
Nombre del Profesional:	<i>[Indique nombre completo]</i>
Fecha de nacimiento:	<i>[día/mes/año]</i>
País de Ciudadanía/Residencia	<i>[Indique el País]</i>

Educación: *[Haga una lista de educación universitaria u otra clase de educación especializada, con los nombres de las instituciones educativas, fechas de asistencia, grado(s)/diploma(s) obtenido(s)] incluir documentación respaldatoria*

Historia laboral relevante al trabajo:

EXPERIENCIA GENERAL *[Comenzando con el cargo actual, haga una lista en orden inverso. Indique fechas, nombre de la organización empleadora, títulos de los cargos ocupados, tipos de actividades realizadas y lugar del trabajo e información de contacto de clientes anteriores y entidades laborales con las que se pueda contactar para propósitos de referencias. No se requiere incluir empleos pasados que no tengan relevancia al trabajo.]*

EXPERIENCIA ESPECÍFICA *[A los efectos de acreditar la experiencia específica, indique: a) breve descripción del trabajo y su vinculación con este servicio; b) su fecha de inicio y finalización; c) monto (consignar en Pesos Argentinos o en Dólares Americanos); d) entidad contratante y organismo financiador (si corresponde); e) posición o cargo ejercido en dicho proyecto] incluir documentación respaldatoria*

Periodo	Entidad empleadora y su cargo/posición. Información de contacto para referencias	País	Resumen de actividades realizadas relevantes al Trabajo
<i>[ej., Mayo 2005-presente]</i>	<i>[ej., Ministerio de, asesor/consultor de ... referencias: Tel...../e-mail.....; Sr. Bbbbbb, vice ministro]</i>		

Miembro en Asociaciones y Publicaciones Profesionales:

Idiomas (indique únicamente los idiomas en los que puede trabajar: _____

Idoneidad para el Trabajo:

Actividades/ Tareas asignadas para el presente servicio:	Antecedentes de Trabajos/Tareas Anteriores que mejor ilustre la capacidad para ejecutar las Tareas asignadas
<i>[Haga una lista de todos los</i>	

<i>entregables/tareas en las que participará el Experto en ocasión de este servicio)]</i>	
---	--

Información de contacto del Profesional: (e-mail....., teléfono.....)

Certificación:

El suscrito certifica, hasta el mejor de mis conocimientos, que este CV describe correctamente a mi persona, mis calificaciones y mi experiencia y que estoy disponible para asumir el trabajo en caso de que me sea adjudicado. Entiendo que cualquier falsedad o interpretación falsa aquí descrita podrá conducir a mi descalificación o retiro por parte del Cliente.

[día/mes/año]

Nombre del Profesional

Firma

Fecha

	Si	No
(i) Este CV describe correctamente mis calificaciones y experiencia		
(ii) Formé parte del equipo que redactó los términos de referencia del pliego para la presente contratación.		
(iii) Por la presente declaro que acepto participar exclusivamente con el licitante <nombre del licitante> en la licitación de servicios mencionada. Asimismo, declaro que, en caso de que la presente oferta sea aceptada, estoy en condiciones y dispuesto a trabajar en el período/los períodos(s) previsto(s) para el puesto para el que se ha incluido mi currículum vitae.		

Certifico que he sido informado por la firma que ésta ha incluido mi CV en la Propuesta para [nombre del proyecto y contrato]. Confirmando que estaré disponible para realizar el trabajo para el que he presentado mi CV de acuerdo con las disposiciones de ejecución y cronograma señalados en la Propuesta.

2.7 MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS

(NO APLICA)

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
OEI BUE LPN xx/202x

xxxxx

El que suscribe, en nombre y representación de la firma y con poder suficiente para obrar en su nombre, según consta en la documentación que se acompaña, luego de interiorizarse de las condiciones generales, particulares y técnicas que rigen la presente licitación, declara por la presente que al momento de la presentación de la oferta cuenta con disponibilidad en stock y/o se compromete a conseguir dentro del plazo estipulado en el Anexo 1.1 los siguientes ítems:

[La presente declaración deberá ser confirmada por el adjudicado, no pudiendo variar los plazos en tiempos mayores a los que le aportaron para la evaluación técnica].

LOTE	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EN STOCK (*)	CANT (**).	A CONSEGUIRLO DENTRO DE LOS PLAZOS ESTIPULADOS (**)
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				

(*) Indicar cantidades en stock disponibles para entrega inmediata.

(**) Indicar cantidades reservadas al proveedor/distribuidor/fabrica y fecha de disponibilidad comprometida por el oferente.

Ante la ausencia de las cantidades declaradas en la presente o el incumplimiento de plazos, el licitante podrá recibir las penalidades establecidas en el contrato.

[Firma]

[Aclaración]

[En calidad de]

2.8. INFORMACION DEL PROVEEDOR

- a) Persona Humana NO APLICA
b) Persona Jurídica

OEI

PERSONA JURIDICA - DECLARACION JURADA

Marque con una cruz lo que corresponda:

	Alta:	Modificación:
Fecha de Alta (A completar por OEI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fecha de Modificación (A completar por OEI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, manifiesta en carácter de declaración jurada y asumiendo toda la responsabilidad civil, penal y administrativa por cualquier falsedad, omisión, ocultamiento o variación que se verifique, que la información contenida en el presente formulario es veraz, exacta y subsiste al tiempo de efectuarse esta presentación, comprometiéndose a comunicar de inmediato a la OEI cualquier modificación que se produzca en alguno/s o todos los datos aquí consignados, mediante una nueva presentación. Asimismo, autoriza a la OEI a realizar consultas de antecedentes comerciales.

DATOS BASICOS

CUIT	
Razón Social / Denominación	
Tipo Social (Ej.: S.A./S.R.L)	
Nombre de Fantasía	
Actividad Principal	
Teléfonos / Fax	
Página Web	
Domicilio Real (Calle, Numero, Piso, Depto., Localidad, Provincia, CP)	
Domicilio Legal (Calle, Numero, Piso, Depto., Localidad, Provincia, CP)	

OBJETO

Objeto que desempeña (de acuerdo al instrumento que acredite la personería jurídica)	
--	--

REPRESENTANTE/S LEGAL Y APODERADO (de corresponder)

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, declara bajo juramento, que las personas cuyos datos se detallan en la presente solicitud, están habilitadas para contratar, de conformidad con los requisitos del artículo 27 del Decreto 1023/2001 "Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional" y que no incurre en ninguna de las causales de inhabilidad establecida en los incisos a) a g) del artículo 28 del citado plexo normativo y sus modificatorios.

Apellido	
Nombres	
Cargo	
Tipo de Documento	
Nº de Documento	
Fecha de inicio de mandato	
Fecha de finalización de mandato	
Apellido	
Nombres	
Cargo	
Tipo de Documento	
Nº de Documento	
Fecha de inicio de mandato	
Fecha de finalización de Mandato	
Apellido	
Nombres	
Cargo	
Tipo de Documento	
Nº de Documento	
Fecha de inicio de mandato	
Fecha de finalización de Mandato	
En el supuesto caso de que sea necesario declarar un mayor número de representantes u apoderados, deberá imprimir y completar un nuevo ejemplar del presente formulario.	
CONTACTO COMERCIAL	
Apellido	
Nombres	
Cargo	
Teléfonos / Fax	
Correo electrónico	
DATOS DE PRINCIPALES CLIENTES (1)	
CUIT Cliente	
Razón social, Denominación o Nombre Completo del Cliente:	
Actividad Principal:	
Sector (Privado / Publico)	
Ejercicio (Año en el que se ofreció el servicio)	
Monto Facturado	
CUIT Cliente	
Razón social, Denominación o Nombre Completo del Cliente:	

Actividad Principal:	
Sector (Privado / Publico)	
Ejercicio (Año en el que se ofreció el servicio)	
Monto Facturado	
CUIT Cliente	
Razón social, Denominación o Nombre Completo del Cliente:	
Actividad Principal:	
Sector (Privado / Publico)	
Ejercicio (Año en el que se ofreció el servicio)	
Monto Facturado	
CUIT Cliente	
Razón social, Denominación o Nombre Completo del Cliente:	
Actividad Principal:	
Sector (Privado / Publico)	
Ejercicio (Año en el que se ofreció el servicio)	
Monto Facturado	
CUIT Cliente	
Razón social, Denominación o Nombre Completo del Cliente:	
Actividad Principal:	
Sector (Privado / Publico)	
Ejercicio (Año en el que se ofreció el servicio)	
Monto Facturado	
ACLARACIONES:	
<u>FIRMA DE REPRESENTANTE LEGAL</u>	
<u>ACLARACIÓN</u>	
<u>CARÁCTER</u>	
<u>LUGAR Y FECHA</u>	
(1) Las referencias aquí consignadas estarán sujetas a confirmación por parte de la OEI	

2.9. FORMULARIO DECLARACION JURADA DE TRANSFERENCIA

DECLARACIÓN JURADA	
DATOS PROVEEDOR	
RAZON SOCIAL:	
DOMICILIO:	
LOCALIDAD:	CÓDIGO POSTAL:
PROVINCIA:	
TELÉFONO: ()	
E-MAIL:	
CUIT (11 Dígitos)	<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

DATOS CUENTA BANCARIA PARA DEPÓSITOS / TRANSFERENCIAS:	
TITULAR:	
BANCO:	NRO. SUCURSAL:
TIPO DE CUENTA:	NRO. CUENTA:
CBU (22 dígitos)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CUIT (Titular de la Cuenta):	<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<p style="text-align: center;">POR MEDIO DE LA PRESENTE, AUTORIZO A LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS A REALIZAR EL PAGO EN CUALQUIER CONCEPTO POR VIA BANCARIA, CONSIDERANDO ESTE COMO RECIBO DE PAGO, QUEDANDO BAJO MI RESPONSABILIDAD CUALQUIER MODIFICACION QUE EL BANCO REALICE EN MIS DATOS BANCARIOS.</p>	
FIRMA REPRESENTANTE (*)	
ACLARACIÓN:	
EN CALIDAD DE	
TIPO Y NRO DE DOCUMENTO	
FECHA:	

Importante: No se aceptarán DDJJ incompletas, con enmiendas ni tachaduras. Caso contrario la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) retendrá los pagos, hasta la correcta recepción de la misma, **sin excepción alguna**.

Es responsabilidad del proveedor, informar mediante el envío de una nueva DDJJ, cualquier tipo de cambio de los datos bancarios. De no recibir dicha documentación la OEI considerará válida la última cuenta bancaria registrada

Confidencialidad y protección de datos: De conformidad con lo establecido en la normativa europea sobre protección de datos vigente en el Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, y la Ley de Protección de Datos Personales Argentina N.º 25.326, los datos personales aportados por el consultor podrán ser también tratados por la Secretaría General de la OEI con domicilio en Madrid (España) en C/Bravo Murillo 38 (CP 28015).

El proveedor podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos y los de limitación u oposición al tratamiento a través de la dirección de correo electrónico: proteccion.datos@oei.int, acreditando debidamente su identidad. En cualquier situación. Ud. Tiene derecho a presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).

(*) Se deja constancia que la presente Declaración Jurada ha sido suscripta de puño y letra por el Representante, siendo la presente digitalización copia fiel de la original.

2.10 MODELO DE CERTIFICADO DE VISITA DE OBRA

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL – OEI BUE LPN 03/2024
REMODELACIÓN DEL DATA CENTER PRINCIPAL DE LA JEFATURA DE GABINETE DE
MINISTROS**

FECHA DE APERTURA	DIA DE VISITA
28/06/2024	

EMPRESA LICITANTE	
-------------------	--

DIRECCIÓN	Av. Presidente Julio A. Roca 782, CABA
LOCALIDAD	Ciudad Autónoma de Buenos Aires

POR LA EMPRESA	POR LA JEFATURA	POR OEI
FIRMA	FIRMA	FIRMA
ACLARACIÓN	ACLARACIÓN	ACLARACIÓN
TIPO Y N° DOC	TIPO Y N° DOC	TIPO Y N° DOC

2.11 FICHA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL OFERENTE
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL – OEI BUE LPN 03/2024
REMODELACIÓN DEL DATA CENTER PRINCIPAL DE LA JEFATURA DE GABINETE DE
MINISTROS

INFORMACION DEL LICITANTE			
RAZON SOCIAL:			
CUIT:			
DOMICILIO:			
LOCALIDAD:		CÓD.POSTAL:	
PROVINCIA:		PAIS:	

INFORMACION DE CONTACTO			
NOMBRE Y APELLIDO:			
E-MAIL:		CARGO:	
TELÉFONO FIJO:		CELULAR:	

FECHA TRANSFERENCIA / DEPÓSITO (*): <i>(el comprobante debe adjuntarse junto con el envío de este formulario al momento de la compra de pliego a la casilla licitaciones.arg@oei.int)</i>	<u>NO APLICA</u>
---	------------------

FIRMA REPRESENTANTE: _____

NOMBRE Y APELLIDO: _____

EN CALIDAD DE: _____

TIPO Y Nº DOCUMENTO: _____

FECHA: _____

**2.12 DECLARACIÓN JURADA DE CAPACIDAD ECONOMICA PARA EL CUMPLIMIENTO
DEL CONTRATO
(NO APLICA)**

.....
[Ciudad y fecha]

ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS - OFICINA DE ARGENTINA
S _____ / _____ D

REFERENCIA: OEI BUE CP/LPN XX/2024

De mi mayor consideración:

El que suscribe [Nombre y Apellido], en calidad de [Titulo / Cargo], N° de CUIT [Nro de CUIT], luego de haber tomado conocimiento sobre la capacidad financiera exigida para considerar la propuesta presentada como elegible, declara bajo juramento que el licitante cumple con los requisitos financieros detallados a continuación:

Incluir tabla que corresponda para CP o LPN, Persona Humana.

Si de la documentación presentada emerge alguna discrepancia con la presente declaración el contratante podrá desestimar la oferta en su totalidad y sin previo aviso.

[Firma Licitante]

[Aclaración]

[En calidad de]

2.13 DECLARACIÓN JURADA DE GARANTÍA DE SERVICIO TÉCNICO

REFERENCIA: LICITACION PUBLICA NACIONAL
OEI BUE LPN 03/2024
Remodelación del Data Center principal de la Jefatura
de Gabinete de Ministros

El que suscribe, en nombre y representación de la firma y con poder suficiente para obrar en su nombre, según consta en la documentación que se acompaña en la carpeta formal, luego de interiorizarse de las condiciones generales, particulares y técnicas que rigen la presente licitación, declara bajo juramento que la garantía de fábrica de los equipos cotizados, incluye también el Servicio Técnico por el término de doce (12) meses, correspondiente las tareas de mantenimiento preventivo, reposición o reparación de equipos o repuestos y atención de emergencias, de acuerdo a lo indicado en el Apartado E del presente pliego.

En este sentido, el licitante manifiesta hacerse solidariamente responsable del servicio técnico y ante el incumplimiento del servicio técnico solicitado al fabricante, el licitante, en caso de ser adjudicado, responderá en tiempo y forma con su personal, repuestos y equipamiento.

Finalmente, declaro estar informado que en el caso de incumplimiento del servicio técnico de fabrica se sancionará al adjudicatario con la ejecución de la Garantía de Cumplimiento de contrato de manera supletoria ante la ausencia de una garantía específica de servicio técnico.

[Firma Licitante]

[Aclaración]

[En calidad de]

ANEXO 3. MODELOS

3.1. MODELO DE CONTRATO

(El modelo de referencia podrá ser modificado en su articulado de acuerdo a las particularidades del proceso de compra en curso)

CONTRATO DE OBRA
OEI BUE LPN 03/2024
OEI - CONTRATISTA

Entre la **ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA - Oficina en Argentina** - en adelante OEI, Organismo Internacional de Cooperación, cuyo Representante Legal es el **xxxxx. xxxxxxxxxxxx, DNI xxxxxxxx**, en su carácter de XXX, con domicilio en la calle Paraguay N° 1510, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, por una parte, actuando en el marco del Convenio suscripto con XXXXXXXX, Acta Complementaria N° X, en adelante el "ENTE REQUERENTE" y por la otra **XX nombre de la persona jurídica XX** CUIT: XXXXXXXXX, representada en este acto por el/la Señor/a **XXXXXXXXXX**, DNI: XXXXXX, en su carácter de XXXXX, con domicilio en la Calle XXXXXXXX N° Piso: X, Depto: X de la XXXXXXXX, en adelante denominado: "EL CONTRATISTA", celebran el presente contrato sujeto a los términos de la Licitación Pública Nacional/ Concurso de Precios OEI BUE LPN/CP XX /202X y a las siguientes cláusulas condiciones y Anexo I:.....

CLAUSULA 1. Objeto: El presente contrato tiene por objeto la CONSTRUCCIÓN XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, en localidad, XXXXXXXX aceptando plenamente las condiciones establecidas en el presente contrato y en los pliegos.....

CLAUSULA 2. Vigencia: El presente contrato regirá desde su suscripción y hasta que se ejecuten la totalidad de los trabajos que se encuentren pautados.....

CLAUSULA 3. Plazo de ejecución y cumplimiento: El plazo de ejecución será computado a partir de la firma del acta de inicio de obra y se establece en XX días corridos de acuerdo al detalle que como Anexo I forma parte del presente

Se establece como plazo para la presentación del acta de inicio de obra, XXXXX(X) días desde la suscripción del presente.....

CLAUSULA 4. Valor: La OEI abonará al CONTRATISTA por la CONSTRUCCIÓN, en la **localidad, XXXX XX**, la suma total de *indicar moneda* xx letras xxx (\$xx números xxx.-) IMPUESTOS incluidos, pagaderos en pesos argentinos de acuerdo a los estipulado en las cláusulas siguientes.....

CLAUSULA 5. Forma de Pago: Se realizarán XX () PAGOS pagaderos de la siguiente manera:

La aplicación de impuestos ya sean directos o indirectos, de tasas, o de tributos de cualquier otra especie correrá por exclusiva cuenta del CONTRATISTA. Los pagos serán efectuados en pesos argentinos al tipo de cambio vendedor billete del Banco Nación del día anterior de la fecha de la factura, la cual deberá corresponderse con la fecha de cada certificación emitida por el ENTE REQUERENTE y con la Recepción Provisoria emitida por el ENTE REQUERENTE, en el caso del saldo y último pago.

CLAUSULA 6. Requisitos para el Pago: Para poder realizar cada uno de los pagos, la OEI deberá contar con la correspondiente aprobación emitida por el ENTE REQUERENTE y, el CONTRATISTA deberá presentar la factura original correspondiente. Todos los pagos se realizan a través de transferencia bancaria a la cuenta de la firma que el CONTRATISTA presente de acuerdo al Formulario 2.6 de Declaración Jurada adjunto en las CPL/CGC.

CLAUSULA 7. Responsabilidad del trabajo ejecutado por las personas a su cargo: El CONTRATISTA es responsable del trabajo ejecutado por las personas que ocupe para la obra.

CLAUSULA 8. Prohibición de ceder y/o subcontratar: El CONTRATISTA no podrá ceder el contrato, en todo ni en parte, sin autorización expresa, emitida por la OEI, por escrito. En caso que la OEI, lo considerare pertinente y autorizara al CONTRATISTA a efectuar subcontrataciones no previstas, éste deberá notificar a la OEI por escrito, a través de un medio de comunicación fehaciente, todos los subcontratos que adjudique en virtud del Contrato, si no los hubiera especificado en su oferta. Dicha notificación, así haya sido incluida en la oferta o efectuada posteriormente, no eximirá al CONTRATISTA de ninguna de sus responsabilidades u obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato. ...

CLAUSULA 9. Garantía por vicios, defectos ocultos y vicios redhibitorios: El CONTRATISTA responderá por los vicios o defectos no ostensibles al momento de la recepción. La OEI, tendrá posibilidad de reclamar, desde que los mismos se hubieran exteriorizado o desde que los hubiera podido advertir. El CONTRATISTA responderá por los daños que dichos vicios o defectos ocasionen. La garantía será extensiva:.....

- a) En el caso de bienes muebles, por el término de un (1) año, el cual se computará desde el momento en que se hubiere exteriorizado el daño, o se hubiere podido advertir.
- b) En el caso de bienes inmuebles por el término de cinco (5) años, computándose desde el mismo momento que en el apartado A).

CLAUSULA 10. Seguros – Observancia a las normas relacionadas con la ejecución de la Obra y Relaciones Laborales: El CONTRATISTA deberá asegurar a sus obreros y/o empleados contra accidentes de trabajo (A.R.T.), asimismo deberá contratar todos los seguros requeridos por las leyes laborales. Los seguros serán por montos suficientes, los cuales serán remitidos al ENTE REQUIRENTE previo al inicio de obra, a efectos que posibiliten una cobertura total ante cualquier responsabilidad derivada de lesiones, accidentes, enfermedades o incapacidades de cualquier clase, sean totales o parciales, permanentes o transitorias. El seguro comprenderá a todo el personal que se empleará en la obra bajo la dirección del CONTRATISTA, quien, a la firma del presente, deberá realizar un listado individualizando a cada uno de sus dependientes que ingresarán a la obra para realizar las tareas convenidas. Es causal de resolución contractual la omisión del listado que debe presentar el CONTRATISTA, como así también la omisión de alguna persona, que efectivamente se encuentre prestando tareas en la obra. En caso de que se modifique la nómina de su personal dependiente, el CONTRATISTA deberá notificar dicha circunstancia al ENTE REQUIRENTE, de inmediato y de forma expresa, a través de un medio de comunicación fehaciente, presentando un nuevo listado actualizado y los seguros correspondientes para la persona que se incorpore a la obra. En el mismo sentido, el CONTRATISTA se compromete a respetar y a cumplir estrictamente con lo regulado en la legislación laboral y de la seguridad social, previsional, impositiva y administrativa, en lo relativo a la realización de la obra.....

Sin perjuicio de lo señalado y ante el requerimiento de la OEI, el CONTRATISTA deberá remitir una copia de toda la documentación remitida oportunamente.

CLAUSULA 11. Deberes de colaboración del ENTE REQUIRENTE: El ENTE REQUIRENTE se compromete a cooperar con el desarrollo de la obra, arbitrando todos los medios necesarios para el normal desenvolvimiento de la misma, de conformidad con lo establecido en el cronograma de obra.

CLAUSULA 12. Derecho a retener el precio: La OEI pagará en término las obligaciones asumidas en el presente contrato, reservándose la facultad de negarse a efectuar dichos pagos, cuando la obra no se desarrolle en los términos y condiciones establecidos en el presente contrato.

- CLAUSULA 13. Obligaciones de la OEI:**
- 1. Pagar al CONTRATISTA el precio acordado en las condiciones pactadas, reservándose el derecho de retención del mismo, en caso de incumplimiento de EL CONTRATISTA. -
 - 2. Verificar el cumplimiento del contrato por intermedio de quien designe al efecto el ENTE REQUIRENTE.

- CLAUSULA 14. Obligaciones de EL CONTRATISTA:**
- 1. Cumplir cabalmente con el objeto del contrato.
 - 2. Responder por la calidad de los materiales, de los bienes suministrados y/o instalados.....
 - 3. Responder por los vicios o defectos ocultos y por los vicios redhibitorios, en las condiciones antes expuestas.....
 - 4. Ejecutar los trabajos de acuerdo a los términos y condiciones establecidos en el presente contrato.
 - 5. Informar oportunamente por escrito a la OEI, sobre los inconvenientes que afecten el desarrollo de la obra, sobre los riesgos presentes, como así también sobre la mala calidad de los materiales y los vicios en ellos
 - 6. Presentar todos los informes que la OEI y el ENTE REQUIRENTE soliciten
 - 7. Custodiar las cosas que se le entreguen, las que quedarán bajo su vigilancia.....
 - 8. Responder por incumplimiento contractual y por los hechos de sus dependientes

9. Entregar la obra, con toda la documentación necesaria para gozar de su uso

10. Recibir el pago

11. Dar acabado cumplimiento a lo solicitado en el Apartado C del CPL: XXXXXXXXX

CLAUSULA 15. Garantías: El CONTRATISTA deberá constituir las pólizas que se señalan en el Pliego de la Licitación/Concurso de Precios. A los efectos de garantizar el debido cumplimiento de todas sus obligaciones. Asimismo, el CONTRATISTA se compromete a hacer entrega de una póliza de seguro de caución a nombre del XXXXXXXX, CUIT 30 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX por el monto de *indicar moneda xx* letras xxx (\$xx números xxx.-), correspondiente al xxx por ciento (xx%) del monto total del presente contrato. Una vez finalizada la ejecución total del contrato y aprobada la Recepción Definitiva de la obra, la garantía será devuelta al CONTRATISTA. En caso de rescisión anticipada de este contrato por incumplimientos que le fueran imputables al CONTRATISTA, dicho monto quedará a disposición del ENTE REQUIRENTE, en concepto de resarcimiento

CLAUSULA 16. Exclusión de las relaciones laborales y seguros: Las partes declaran que el CONTRATISTA actúa en forma independiente en todo concepto, por lo tanto, el personal que éste requiera para el cumplimiento del presente Contrato, es de su exclusiva responsabilidad, tanto en lo referido al pago de salarios, como en lo relativo a las demás prestaciones y seguros con los que el CONTRATISTA deba cumplir. En consecuencia, la OEI queda liberada de cualquier obligación sobre salarios, prestaciones o indemnizaciones a las que, por cualquier motivo, pueda tener derecho el personal a cargo del CONTRATISTA. Con pleno discernimiento, intención y libertad, habiendo sido adecuadamente informado acerca de las condiciones en que se realizarán las actividades del contrato, el CONTRATISTA manifiesta que no se considera, en ningún caso, regido por un contrato laboral, ni como funcionario de la OEI ni del ENTE REQUIRENTE, ni le serán aplicables el Estatuto, ni el Reglamento del Personal de la OEI.....

CLAUSULA 17. Demoras imputables al Contratista: Si el CONTRATISTA, durante el plazo de ejecución y cumplimiento del contrato se encontrara en una situación que impida la ejecución de la obra de acuerdo a lo establecido en la cláusula 3 y su respectivo Anexo, deberá notificar de inmediato a la OEI, a través de un medio de comunicación fehaciente, expresando por escrito la/s causa/s de la demora y su potencial duración. Una vez recibida la notificación, la OEI, tan pronto como le sea posible, evaluará la situación y podrá, a su discreción y bajo las instrucciones del ENTE REQUIRENTE, rescindir unilateralmente el contrato, reservándose el derecho a reclamar por los daños y perjuicios ocasionados; o bien prorrogar el plazo de la ejecución de obra, con o sin liquidación en concepto de daños y perjuicios, en cuyo caso la prórroga será ratificada por las partes mediante adenda del presente contrato. En caso del silencio del contratista, la mora en el cumplimiento de sus obligaciones, será automática y operará de pleno derecho, sin necesidad que medie notificación alguna, por parte de la OEI, de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la Licitación/Concurso de precios (CPL/CP).....

CLAUSULA 18. Liquidación del Contrato Clausula Penal: Cuando el CONTRATISTA no ejecute el contrato en los plazos o bajo la modalidad establecida en la cláusula 3 y su respectivo Anexo, el ENTE REQUIRENTE, a través de la OEI, podrá optar por rescindir el contrato, aplicar las multas indicadas en la presente cláusula y/o exigir su cumplimiento. En este último supuesto intimará al CONTRATISTA por medio fehaciente. En caso que el CONTRATISTA no cumpla con los términos de la intimación, el ENTE REQUIRENTE a través de la OEI, de corresponder, podrá optar por demandar judicialmente el cumplimiento del contrato o su rescisión, en todos los casos con más los daños y perjuicios ocasionados a la OEI y al ENTE REQUIRENTE

Ante situaciones de atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios y/o ejecución de la obra, debidamente acreditadas, y siempre que no se trate de un supuesto caso fortuito o de fuerza mayor o causa que el CONTRATISTA demostrare no le es imputable; el ENTE REQUIRENTE, a través de la OEI, apercibirá al CONTRATISTA por carta documento, telegrama colacionado u otra forma fehaciente, aplicándose en caso de corresponder, una penalidad según el siguiente detalle:

- Por incumplimiento en fecha de entrega de los bienes, prestación de servicios y/o ejecución de la obra, de acuerdo al cronograma establecido, la multa será del 0,5% del monto total del contrato por día de atraso.....

CLAUSULA 19. Resolución anticipada del contrato: El presente contrato podrá rescindirse anticipadamente en cualquiera de los siguientes supuestos:

F.A N.º 50 –09/2023

1. Por mutuo acuerdo de las partes, el cual deberá instrumentarse por escrito.....
2. Por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, debidamente certificada por el personal del ENTE REQUIRENTE. La mora en el cumplimiento de sus obligaciones, será automática y operará de pleno derecho, sin necesidad que medie notificación alguna, por parte de la OEI.....
3. Por muerte o desaparición del CONTRATISTA, en caso que sea trate de una persona humana.
4. Por disolución o quiebra de la persona jurídica del CONTRATISTA.....
5. Por imposibilidad de cumplir el objeto del contrato, siempre que medie una comunicación fehaciente emitida por el CONTRATISTA a la OEI, expresando tal circunstancia.
6. Por la finalización del convenio del cual deriva el presente contrato

CLAUSULA 20. Notificaciones y comunicaciones: Para todos los efectos legales emergentes del presente contrato, las partes constituyen como domicilio especial, el indicado en el encabezado del presente. Todas las notificaciones que se realicen en los domicilios señalados anteriormente, serán consideradas válidas, aun cuando el notificado pueda demostrar que la correspondencia habitual era dirigida a un domicilio distinto.....

CLAUSULA 21. Legislación aplicable y Jurisdicción: El contrato se interpretará de conformidad con las leyes de la República Argentina, debiendo someterse a los Tribunales Federales Civiles y Comerciales, con asiento en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con renuncia expresa a cualquier otra jurisdicción que les pudiera corresponder, por cualquier motivo o causa derivada de su interpretación y ejecución.....

CLAUSULA 22. Irrenunciabilidad a los privilegios e inmunidades de la OEI: Los acuerdos establecidos en el presente contrato, o los relativos a él, no podrán ser interpretados como renuncia a ninguno de los privilegios e inmunidades de los cuales goza la OEI, consagrados en el Acuerdo de Sede Ley N° 23.579 de la República Argentina, y demás disposiciones concordantes y complementarias. Por el mismo motivo, el presente Contrato se regulará por los reglamentos y procedimientos de la OEI. ...

CLAUSULA 23: Otras obligaciones: Las partes pactan de común acuerdo, lo siguiente:

1. Los documentos adjuntos al presente contrato se considerarán parte integrante del mismo, estos son: el Pliego de Bases y Condiciones, la correspondiente Oferta del CONTRATISTA, las especificaciones técnicas particulares, el plan de trabajo, los planos y planillas, y todos aquellos que pudieren corresponder.

2. Los derechos y obligaciones de las partes, serán los estipulados en el presente documento y cualquier modificación a los mismos deberá ser realizada por escrito.

3. El CONTRATISTA se obliga a cumplir con todas las obligaciones fiscales, parafiscales, administrativas, laborales y de la seguridad social, establecidas por la legislación argentina, y que guarden relación con el objeto del presente contrato.

CLAUSULA 24: Deber de confidencialidad del CONTRATISTA, protección de datos: El CONTRATISTA se compromete a cumplir estrictamente las normas sobre “secreto estadístico” y “confidencialidad de la información”, de conformidad con lo dispuesto por la legislación vigente. Este deber de confidencialidad seguirá en vigor aún después del vencimiento del plazo de la rescisión o resolución del presente contrato, haciéndose responsable el contratado de los daños y perjuicios que pudiera irrogar la difusión de datos o informes no publicados

De conformidad con lo establecido en la normativa europea sobre protección de datos vigente en el Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 y la Ley de Protección de Datos Personales Argentina N°25.326

Le informamos que los datos personales a los que la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, Ciencia y Cultura (OEI) pueda tener acceso en la tramitación de este procedimiento serán tratados con la exclusiva finalidad de verificar la capacidad del candidato para la correcta ejecución del contrato. Los datos objeto del tratamiento no serán cedidos a terceros o a proveedores externos, salvo lo establecido por la legislación vigente

La base legítima del tratamiento en cuestión será la aplicación de medidas precontractuales o la ejecución del contrato civil y comercial en el caso de los adjudicatarios. La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, Ciencia y Cultura (OEI) conservará los datos mientras tenga lugar la relación contractual entre las partes, conservándose bloqueados los datos posteriormente por el tiempo mínimo que exige la legislación vigente

Los datos personales del CONTRATISTA serán publicados en nuestra web <https://oei.int/contrataciones> por criterios de transparencia en la contratación, este tratamiento es necesario y usted consiente el mismo. Por lo tanto, la base que legitima el tratamiento de los datos es la ejecución del presente contrato y su consentimiento, así como el interés legítimo de la OEI

Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, portabilidad y limitación del tratamiento de sus datos dirigiéndose a Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, Ciencia y Cultura (OEI) en C/ Bravo Murillo, 38. 28015 Madrid o a proteccion.datos@oei.int, acompañando copia de su DNI acreditando debidamente su identidad. En cualquier situación, Ud. tiene derecho a presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD)

CLAUSULA 25: Modificaciones del contrato: Toda variación o modificación de las condiciones del Contrato sólo podrá realizarse mediante adenda debidamente fundada, la cual se instrumentará en forma escrita, y deberá ser firmada por las partes.....

CLAUSULA 26: Ética Empresarial y Compliance: Las Partes se comprometen a trabajar de manera constante por situarse a la vanguardia del cumplimiento normativo y la ética, considerando intolerable y expresando formalmente su condena a cualquier ilegalidad o comportamiento que pueda ser tachado de no ser socialmente responsable o poco ético.....

OEI cuenta con su propio Código de Ética Profesional, publicado en su página web, que es parte esencial de nuestra cultura de cumplimiento corporativa y fiel reflejo de su compromiso constante con la autorregulación, la ética, la integridad y la transparencia.....

Las Partes se comprometen a cumplir con todas las leyes y normativas aplicables, incluidas las relacionadas con la anticorrupción, manifestando asimismo su compromiso de actuar en todo momento de forma ética y profesional, y comprometiéndose a no realizar ninguna práctica que de alguna manera resulte o pueda resultar en una vulneración de leyes o normativas aplicables relacionadas con la corrupción en cualquier país cuya legislación sea aplicable al Contrato. Se vigilará también el cumplimiento de dichas leyes y regulación por parte de sus socios, directivos, empleados o contratistas.....

El Cliente / Contratista notificará cualquier infracción del Código de Ética Profesional o cualquier comportamiento inadecuado por parte de los administradores, directivos, empleados y colaboradores de la OEI, pudiendo utilizar a estos efectos nuestro canal ético disponible a través del siguiente enlace: <https://canaletico.es/es/oei> (que garantiza la confidencialidad y permite el anonimato en caso de que así lo desee el informante) y ha de colaborar en el desarrollo de cualquier actividad de investigación de las conductas objeto de denuncia.....

CLAUSULA 27: Perfeccionamiento: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la:

- a) Firma de las partes.
 - b) Presentación de la Garantía de Cumplimiento de Contrato y Garantía de Anticipo Financiero ...
- Previa lectura y ratificación de las partes, en prueba de conformidad y aceptación se suscriben dos (2) ejemplares del mismo tenor y a un solo efecto, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a los X días del mes de xxxxx de 2022.....

.....
 FIRMA "EL CONTRATISTA"
 ACLARACIÓN.....
 DNI:
 EN CALIDAD DE.....

.....
 FIRMA "OEI"
 Sello:

ANEXO I

OBJETO:

El presente contrato tiene por objeto la construcción de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CERTIFICACION, FACTURACIÓN y FORMA DE PAGO, RECEPCION PROVISORIA Y DEFINITIVA

EL CONTRATISTA deberá realizar la ejecución de las tareas en el plazo indicado según el siguiente esquema:

HITO N.º (*)	PORCENTAJE A CERTIFICAR	MONTO A CERTIFICAR	PLAZO	FECHA LIMITE PARA CERTIFICAR (**)
1	XX%	XX	XX días corridos desde la suscripción del Acta de Inicio.	5 días hábiles desde la comunicación del adjudicatario del fin del hito.
2	XX%	XX	XX días corridos desde la suscripción del Acta de Inicio.	5 días hábiles desde la comunicación del adjudicatario del fin del hito.
3	XX%	XX	XX días corridos desde la certificación del Hito 1.	5 días hábiles desde la comunicación del adjudicatario del fin del hito.

DETALLAR LAS TAREAS QUE COMPRENDE LA OBRA

CERTIFICACIONES DE OBRA

CERTIFICADO N°	PORCENTAJE DE AVANCE (*)	MONTO A CERTIFICAR	PLAZO	FECHA LIMITE PARA CERTIFICAR

(*) En caso de no alcanzar el porcentaje de avance mínimo requerido en el tiempo estipulado, la certificación se realizará al momento de alcanzar el porcentaje indicado. Sin perjuicio de ello, ante el incumplimiento en los porcentajes de avance establecidos, el XXXXXXXXXXXXX informará a la OEI a fin de aplicarse las sanciones que correspondan.

- Certificado de Obra:**

Las certificaciones se realizarán por avance de obra. Al momento de certificar, la CONTRATISTA deberá notificar dicha situación al inspector de obra designado por el ENTE REQUIRENTE con copia a la OEI, a través de correo electrónico, y presentar el certificado de la obra, según XXXXXXXXXXXXX del Pliego de Bases y Condiciones Particulares. La documentación asociada a la certificación deberá estar firmada por el inspector de obra y el representante técnico de la empresa.

FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

Los pagos se realizarán de acuerdo a lo estipulado en la **CGL 14.16** del Pliego de Bases y Condiciones Particulares, para lo cual la OEI deberá contar con el certificado de obra firmado por la contratista y el inspector de obra y con la autorización de pago emitida por el ENTE REQUIRENTE y la factura del CONTRATISTA.

RECEPCION PROVISORIA Y DEFINITIVA

SE DEBERA COMPLETAR CONFORME CADA PROCESO EN PARTICULAR

Recepción Provisoria

Plazo de Garantía - Conservación Después de la Recepción Provisoria

Recepción Definitiva: Devolución de la Garantía de Ejecución

.....
FIRMA "EL CONTRATISTA"
ACLARACIÓN.....
DNI:
EN CALIDAD DE.....

.....
FIRMA "OEI"
Sello:

3.2 MODELO DE GARANTIAS

3.2.1 MODELO DE PÓLIZA DE SEGURO DE CAUCIÓN: GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA / CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

La póliza de seguro de caución deberá ajustarse a los modelos aprobados por Resolución N° 17047 de la Superintendencia de Seguros de la Nación. Las condiciones generales y particulares, deberán ajustarse a dicho modelo SIN EXCEPCIÓN.

PÓLIZA N° [indicar el número]

CONDICIONES PARTICULARES

Esta Compañía [indicar el nombre de la Compañía Aseguradora], EL ASEGURADOR, con domicilio en [indicar el domicilio], en su carácter de garante solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división y con arreglo a las Condiciones Generales que forman parte de esta póliza y a las particulares que seguidamente se detallan, asegura a: XXXXXXXXXXXX. EL ASEGURADO, con domicilio en [indicar el Domicilio del Asegurado] el pago de hasta la suma de [indicar la moneda y el monto] que resulte adeudarle [indicar el nombre del Concursante] EL TOMADOR, con domicilio en XXXXXXXXXXXX por afectación de la garantía que de acuerdo a la ley, las bases de la licitación y el contrato, en su caso, está obligado a constituir según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta póliza.

EL ASEGURADOR se obliga a cubrir hasta el importe total de la garantía que se exija, y mantener su vigencia mientras no se extingan las obligaciones cuyo cumplimiento se cubre.

OBJETO DE LA LICITACION

LICITACION PUBLICA NACIONAL OEI BUE LPN XXXXXXXXXXXX

El presente seguro regirá desde la 0 hora del día [indicar la fecha de la oferta] hasta la extinción de las obligaciones del TOMADOR cuyo cumplimiento cubre. Las cláusulas y anexos que seguidamente se detallan, firmadas y adheridas a las Condiciones Particulares, forman parte integrante de la presente póliza.

A los fines que hubiere lugar, EL ASEGURADOR, fija domicilio en: [indicar el domicilio]

Fecha: [indicar fecha de emisión de la póliza] Por y en nombre de la Compañía Aseguradora: (Firma) (Nombre y cargo) _____

Fecha: _____

En calidad de: [indicar: cargo u otra designación apropiada]

[Sello de la Compañía Aseguradora]

Deberá adjuntarse la transcripción de las condiciones generales tipo aplicables a las pólizas de seguro de caución.

*“Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación (Resolución N° 17047)”
[En el caso de pólizas emitidas por empresas argentinas]*

INFORMACIÓN GUIA PARA LA CONFECCIÓN DE GARANTÍAS DE MANTENIMIENTO DE OFERTAS

La información aquí detallada deberá ser remitida por el licitante junto al formulario 3.2.1 MODELO DE PÓLIZA DE SEGURO DE CAUCIÓN: GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA a la aseguradora/broker como guía para el correcto armado de la póliza de mantenimiento de oferta.

La aseguradora/broker deberá incluir los datos aquí consignados, sin excepción. Cualquier consideración diferente a lo expuesto deberá ser consultada a OEI previamente a la emisión de la póliza, durante el plazo fijado para la recepción de consultas en el cronograma de la licitación del apartado A, al correo licitaciones.arg@oei.int.

Todas las garantías deberán ser emitidas por una compañía aseguradora habilitada por la Superintendencia de Seguros de la Nación y la póliza firmada debe ser certificada por escribano público (dicha certificación es la aseguradora quien deberá solicitarla para certificar el documento digital firmado por el representante/apoderado de la misma, no correspondiéndole al licitante realizar esa gestión).

TIPO Y NÚMERO DE PROCESO:	OEI BUE LPN 03/2024
NOMBRE DEL PROCESO:	REMODELACIÓN DEL DATA CENTER PRINCIPAL DE LA JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS
CORRESPONDE AL/A LOS LOTE/S:	NO APLICA
GARANTÍA GIRADA A FAVOR DE:	ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS PARA LA EDUCACION, LA CIENCIA Y LA CULTURA
CUIT DE OEI	30-69115712-8
DIRECCIÓN DE OEI:	PARAGUAY 1510 (CP 1061 – CABA).
TIPO DE GARANTÍA REQUERIDA:	GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA
MONEDA DE LA GARANTÍA:	DÓLARES ESTADOUNIDENSES
MONTO EN NÚMEROS:	USD 20.000.-
MONTO EN LETRAS:	DOLARES ESTADOUNIDENSES VEINTE MIL CON 00/100
LA PÓLIZA DEBERÁ REGIR DESDE EL DÍA:	28/06/2024
CERTIFICACIÓN POR ESCRIBANO PÚBLICO:	SI

3.3. MODELO DE ACTA DE INICIO DE OBRA

[DETALLE DEL PROCESO]

OEI BUE LPN 03/2024

ACTA DE INICIO

1. En el edificio sito en [indicar domicilio], [indicar localidad, provincia], lugar de ejecución de los trabajos objeto del contrato de fecha [indicar fecha] se reúnen las siguientes personas: [indicar el/los representante/s presentes por el requirente] por la/el REQUIRENTE, [indicar el/los representante/s presentes por el Contratista] por el Contratista, a los efectos de suscribir el Acta de Inicio de los trabajos correspondientes a las [tareas de reparación y pintura en las distintas instalaciones] ubicadas en el edificio sito en calle [Paraguay 1346] de acuerdo con lo establecido en el contrato de fecha [indicar fecha de firma del contrato] y dejan constancia de lo que figura en los puntos que siguen.
2. REQUIRENTE procede a entregar al Contratista el edificio donde se ejecutarán los trabajos de reparación.
3. La fecha del acta constituirá la fecha cierta a partir de la cual se contarán los plazos para la ejecución de los trabajos a cargo del Contratista. En prueba de conformidad, las personas mencionadas en el encabezamiento suscriben dos (2) ejemplares de la presente Acta de Inicio, de un mismo tenor y a un solo efecto, en la [Ciudad de Buenos Aires], a los [indicar días] días del mes de [indicar mes], de 202X.

POR OEI / REQUIRENTE

POR CONTRATISTA

3.4. MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN / CERTIFICACION PROVISORIA / DEFINITIVA

3.4.1 MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA

ACTA DE REVISIÓN PROVISORIA

ENTE REQUERENTE			
RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR		CUIT	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO		LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL	OEI BUE LPN 03/2024
DESCRIPCIÓN		LOTE/ÍTEM	CANTIDAD
E-MAIL PROVEEDOR		TELÉFONOS	

El ENTE REQUERENTE citado el día....., en presencia de los **responsables designados** por el mismo y abajo firmantes proceden a librar la certificación¹ de la / del recepción / rechazo de los / las bienes / prestaciones de servicios adjudicados / as a las empresa conforme con las prescripciones que se detallan.

En prueba de conformidad los Responsables Designados de Recepción, firman la presente acta de recepción provisoria. Se detallan a continuación las siguientes observaciones:

Firma responsable ENTE REQUERENTE:

Firma responsable Proveedor:

[Una copia original de la presente acta será remitida a la OEI, junto con la posterior Acta de Recepción Definitiva]

¹ Firma, aclaración y sello.

3.4.2 MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

ACTA DE REVISIÓN DEFINITIVA

ENTE REQUERENTE			
RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR		CUIT	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO		LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL	OEI BUE LPN 03/2024
DESCRIPCIÓN		LOTE/ÍTEM	CANTIDAD
E-MAIL PROVEEDOR		TELÉFONOS	

El ENTE REQUERENTE citado el día....., en presencia de los **responsables designados** por el mismo y abajo firmantes proceden a librar la certificación² de la / del recepción / rechazo de los / las bienes / prestaciones de servicios adjudicados a la empresa conforme con las prescripciones que se detallan.

En prueba de conformidad los Responsables Designados de Recepción, firman la presente acta de recepción definitiva certificando que durante la revisión no se encontraron fallas sobre los productos testeados, lo cual genera la aceptación de los entregables aquí detallados:

Firma responsable ENTE REQUERENTE:

[Una copia original de la presente acta será remitida a la OEI, junto con la posterior Acta de Recepción Definitiva]

² Firma, aclaración y sello.

3.4.3 MODELO DE ACTA DE ALTA TECNICA

(NO APLICA)

ACTA DE ALTA TÉCNICA

ENTE REQUERENTE			
RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR		CUIT	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO		LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL	OEI BUE LPN 03/2024
DESCRIPCIÓN		LOTE/ÍTEM	CANTIDAD
E-MAIL PROVEEDOR		TELÉFONOS	

El ENTE REQUERENTE citado el día....., en presencia de los **responsables designados** por el mismo y abajo firmantes proceden a librar la certificación³ del Alta Técnica de los / las productos adjudicados a la empresa conforme con las prescripciones que se detallan.

En prueba de conformidad los Responsables Designados de Recepción, firman la presente acta de Alta Técnica, para proceder en un plazo no mayor a XXXX (XX) días hábiles, contados desde el día hábil posterior a la fecha de la presente, a la Emisión de la Recepción Definitiva en caso de que todos los productos en este acto recibido cumplan con los lineamientos estipulados en el Pliego de la Licitación de Referencia. Se detallan a continuación las siguientes observaciones:

Firma responsable ENTE REQUERENTE:

Firma responsable Proveedor:

[Una copia original de la presente acta será remitida a la OEI, junto con la posterior Acta de Recepción Definitiva]

³ Firma, aclaración y sello.

3.4.4 MODELO DE CERTIFICACIÓN

(NO APLICA)

ENTE REQUIRENTE	
RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR	
PRESTACIÓN	

Datos de Certificación (Marcar con una "X" lo que corresponda):

1	Entregable i	
2	Entregable ii	
3	Entregable iii	
4	Otros entregables	

El ENTE REQUIRENTE, en presencia de los responsables designados por el mismo y abajo firmantes, proceden a librar la certificación correspondiente, según lo estipulado en el apartado que antecede, de acuerdo a las prescripciones previstas en el proceso licitatorio OEI BUE LPN XX/XXXX y al contrato suscripto el día xxxxxxxxxxxxxxxx.

La presente instancia de verificación se encuentra APROBADA A CONFORMIDAD.

En prueba de conformidad, firman la presente.

Firma responsable ENTE REQUIRENTE:

3.5 MODELO AUTORIZACION DEL FABRICANTE¹

.....
[Ciudad y fecha]

Señores

ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI)

Oficina Nacional Argentina -

Paraguay N.º 1510, (1061) –

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

REFERENCIA: Licitación Publica Nacional

OEI BUE LPN 03/2024

POR CUANTO

Nosotros [*nombre completo del fabricante*]¹, como fabricantes oficiales de [*indique el nombre de los bienes fabricados*], con fábricas ubicadas en [*indique la dirección completa de las fábricas*] mediante el presente instrumento autorizamos a [*indicar el nombre y dirección del Concursante*] a presentar una oferta con el solo propósito de suministrar los siguientes Bienes de fabricación nuestra [*nombre y breve descripción de los bienes*], y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a lo establecido en el Contrato, respecto a los bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firma: [*Firma del(los) representante(s) autorizado(s) del fabricante*]

Nombre: [*indicar el nombre completo del representante autorizado del Fabricante*]

Cargo: [*indicar cargo*]

¹ El Proveedor solicitará al Fabricante que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membretado del Fabricante y deberá estar firmada por una persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan jurídicamente al Fabricante.

ANEXO 4. DOCUMENTACIÓN PROVEEDORES
DOCUMENTACIÓN MINIMA A PRESENTAR

TIPO DE DOCUMENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
CARPETA FORMAL: LEGAL Y DE PRESENTACIÓN	
LEGAL	Sociedad Anónima (S.A.):
	- Estatuto Social, con sus eventuales modificaciones. (Copia certificada) La actividad de la persona jurídica deberá estar vinculada directamente con el objeto del proceso de compra
	- Acta de designación de representante legal. (Acta de Asamblea de designación de Directores y Actas de Directorio de distribución de cargos en la que se nombra Presidente) – (Copia certificada)
	- Apoderados: Cuando la Sociedad resuelva hacerse representar por un apoderado, deberá acompañar el instrumento que acredite tal carácter y facultades suficientes. (Copia certificada)
	- Copia del DNI del firmante, suscripto en original por el mismo. (Presidente, y apoderado en caso de corresponder)
	Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.):
	- Contrato Social, con sus eventuales modificaciones y/o cesión de cuotas. (Copia certificada). La actividad de la persona jurídica deberá estar vinculada directamente con el objeto del proceso de compra
	- Acta de Reunión Socios, designación de Gerentes, en caso de corresponder. (Copia certificada)
	- Apoderados: Cuando la Sociedad resuelva hacerse representar por un apoderado, deberá acompañar el instrumento que acredite tal carácter y facultades suficientes. (Copia certificada)
	- Copia del DNI del firmante, suscripto en original por el mismo. (Gerente/s, y apoderado en caso de corresponder)
	Sociedades de Hecho
- Copia del DNI de cada uno de los socios o titular, según corresponda, suscripta en original por su titular.	
Otras (UTE / APCA):	
- Cada miembro de UTE/ APCA deberá presentar su documentación de acuerdo al tipo de sociedad antes indicado en el presente Anexo.	
- De acuerdo a la indicado en la CGC 2.7 del Pliego de Bases y Condiciones Generales del Concurso (CGC) y a lo indicado en la CPC 2.7 del presente.	
-Anexo 5 (Guía para la presentación de APCA y UTE).	
Persona Humana (NO APLICA):	
- Copia DNI (Frente y Dorso) suscripta en original por su titular.	
CARTA DE PRESENTACIÓN	Nota de presentación haciendo mención a Reseña Histórica. Inicios, desarrollo del negocio, principales clientes, principales proveedores. Tendencia y/o concentración de la actividad. Actividad en la actualidad y perspectivas para el futuro.
FORMULARIO	Deberá presentar la documentación junto con el Formulario 2.8
CARPETA FORMAL: ECONOMICA - IMPOSITIVA - FINANCIERA	
ECONÓMICA FINANCIERA	S.A., S.R.L. u Otras, en caso de corresponder:
	- Últimos 3 Balances Generales firmados, auditados y certificados ante la autoridad que corresponda. (Copia simple suscripta en cada foja por Representante Legal) - Informe del Banco Central de la República Argentina

	- Reporte de Sistema de Cuentas Tributarias de la Administración Federal de Ingresos Públicos.
	Persona Humana (NO APLICA)
	- Informe del Banco Central de la República Argentina, suscripto por el oferente
	- Reporte de Sistema de Cuentas Tributarias de la Administración Federal de Ingresos Públicos, suscripto por el oferente
	- DDJJ de capacidad económica, suscripto por el oferente, según Formulario 2.12 .
	- Certificado de ingresos y deuda de los últimos 12 meses suscripto por contador público
IMPOSITIVA	Persona Humana (NO APLICA), S.A., S.R.L, u otras:
	- Copia de Constancia de Inscripción en AFIP, inicializada en todas sus fojas. (Suscripta por Representante Legal) La actividad de la persona jurídica deberá estar vinculada directamente con el objeto del proceso de compra
	- Copia de constancia de Inscripción a Ingresos Brutos, Convenio Multilateral o exenciones en caso de tenerlas. (Suscripta por Representante Legal).

Se deberá presentar la documentación que corresponda de acuerdo al tipo societario, las enunciadas en este apartado no son limitantes para otros tipos societarios.

ANEXO 5 – UTE/APCA

GUIA PARA LA PRESENTACION DE OFERTAS EN EL SUPUESTO DE QUE EL LICITANTE DESEE REALIZAR UN CONSORCIO DE COOPERACIÓN

La presente tiene como objeto establecer la documentación mínima exigida para la presentación de oferta en el supuesto de que el licitante desee constituir un consorcio de cooperación:

ETAPAS DEL PROCESO

1.- PRESENTACION DE LA OFERTA

- a) En primer lugar y junto con la oferta, deberán acompañar el contrato del Consorcio de Cooperación con los requisitos mínimos exigidos por la normativa vigente conforme surge del modelo acompañado, conforme [Anexo I](#). El contrato deberá estar firmado por todas aquellas empresas que hayan manifestado su intención de asociación.
- b) La póliza correspondiente a la garantía del mantenimiento de oferta deberá ser emitida con el nombre de las empresas y CUIT de cada una de ellas que hayan manifestado el interés de asociación y deberá estar debidamente certificada ante escribano público, conforme [Anexo II](#).
- c) Los documentos adjuntos deberán ser suscriptos, por todos los representantes legales de cada empresa que haya manifestado su interés.
- d) Cada empresa deberá remitir la documentación formal que corresponda para cada una de ellas conforme a lo establecido en el anexo 4 del pliego de bases y condiciones particulares.

2.- UNA VEZ ADJUDICADO

- a) Las empresas remitirán el contrato firmado el cual deberá estar debidamente certificado mediante escribano público.
- b) Deberán volver a realizar la DDJJ de transferencia bancaria conforme surge del modelo remitido al efecto, conforme [Anexo III](#).
- c) Deberán acompañar el correspondiente trámite de inscripción del contrato de cooperación en la IGJ.
- d) Las pólizas que deban presentarse luego de la adjudicación serán emitidas con el nombre que surja del contrato constitutivo y, además deberá constar en la misma los respectivos CUIT de ambas empresas, junto con la certificación de las firmas ante escribano público, conforme [Anexo IV](#).

3.- SUSCRIPCION DEL CONTRATO

- a) Al momento de la suscripción del contrato, no deberá existir ningún trámite previo que surja del contrato de cooperación.
- b) Se deberá contar con las pólizas emitidas conforme los requisitos exigidos.

ANEXO I (MODELO CONTRATO APCA)
CONTRATO DE CONSORCIO DE COOPERACIÓN

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los xx del mes de xx de dos mil veintidós, (*denominación de la sociedad 1 y tipo de sociedad*), sociedad constituida por escritura N.º xxx del xx de diciembre de xxxx pasada ante la escribanía de (*indicar localidad, nombre del/de la escribano/a*) al folio xxx del Registro xxxx a su cargo, inscrita ante la Inspección General de Justicia bajo el número xxxx del Libro x de Sociedades por Acciones, con fecha xx de xxxx de 20xx, con domicilio legal en (*indicar dirección, localidad, provincia*), CUIT xx-xxxxxxx-x, representada en este acto por su (*cargo, Nombres Apellidos*), (*nacionalidad*), (*tipo y número de documento*), legitimado para representar a la sociedad en este acto por (*indicar tipo de poder habilitante*) de fecha (*día/mes/año*), pasada ante la escribanía (*indicar localidad, nombre del/de la escribano/a*), obrante a los Folios xxx del Libro de Actas de Directorio, por una parte, en adelante (**nombre de la empresa**); y (*denominación de la sociedad 2 y tipo de sociedad*), una sociedad constituida, por escritura N.º xx de fecha (*día/mes/año*) pasada ante la escribanía (*indicar localidad, nombre del/de la escribano/a*), obrante al folio N.º xxx del Registro N.º xxx a su cargo, inscrita ante la Inspección General de Justicia con fecha (*día/mes/año*) bajo el N.º xxxx del Libro xxx, tomo x de (*tipo de sociedad*)., con domicilio en (*indicar dirección, localidad, provincia*), CUIT xx-xxxxxxx-x, representada en este acto por (*cargo, Nombres Apellidos*), (*nacionalidad*), (*tipo y número de documento*), legitimado para representar a la sociedad en este acto por (*indicar tipo de poder habilitante*) con fecha (*día/mes/año*), pasada ante la escribanía (*indicar localidad, nombre del/de la escribano/a*), obrante al folio xxx del Registro xxx a su cargo, que para todos los fines legales se denominará (**nombre de la empresa**), convienen celebrar el presente **CONTRATO DE CONSORCIO DE COOPERACIÓN**, a tenor de lo normado por los artículos 1470 y siguientes del Código Civil y Comercial de la Nación, y los requisitos del Numeral 2.7. del Pliego de Bases y Condiciones Generales Licitación Pública (CGL) de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura utilizado en el marco de la Licitación Pública Nacional OEI BUE LPN xx/20xx, sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

PRIMERA – OBJETO: El Consorcio tiene por objeto llevar adelante hasta su finalización los trabajos que le fueron adjudicados en la Licitación Pública OEI BUE LPN xx/20xx “**Nombre completo de la licitación**”, que fuera convocada por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura Oficina Nacional Argentina (OEI).

SEGUNDA – VIGENCIA: El presente contrato regirá desde su suscripción hasta la conclusión definitiva y aprobación por parte del comitente de los trabajos que constituyen su objeto.

TERCERA DENOMINACIÓN: El Consorcio se denominará “**CONSORCIO DE COOPERACIÓN xxxxxxxx**”.

CUARTA – DOMICILIO: Para todos los efectos que deriven del presente contrato, el Consorcio tendrá su domicilio en (*indicar dirección, localidad, provincia*).

QUINTA – FONDO COMÚN OPERATIVO: El fondo común operativo se constituirá con el aporte efectuado por (*nombre de la sociedad 1*) en un xx % y (*nombre de la sociedad 2*) en un xx % y ascenderá a la suma de (*indicar valor en letras y números*) que las partes se obligan a integrar en el plazo de diez (10) días corridos contados a partir de la suscripción del presente. En caso de ser necesario, las partes se comprometen a integrar nuevas sumas dinerarias, en la proporción - consignada más arriba, al solo requerimiento del representante del Consorcio. El fondo operativo permanecerá indiviso hasta la finalización de la vigencia del Consorcio.

SEXTA – OBLIGACIONES Y DERECHOS – ADMINISTRACIÓN - FACTURACION: Las partes se obligan a ejecutar todas las tareas que sean de su competencia específica y resulten necesarias y conducentes a la consecución del objeto del contrato, en tiempo y forma según el cronograma aprobado por el comitente. La administración del Consorcio estará en cabeza de (*indicar nombre de la sociedad*), quien emitirá las facturas por los servicios adjudicados por cuenta y orden del Consorcio, en tiempo y forma de acuerdo al cronograma aprobado por el comitente y rendirá cuentas de su gestión a medida que se reciban o efectúen pagos. El costo de la administración del Consorcio será del (*indicar porcentaje en letras y números*) del monto bruto de los ingresos percibidos en función del contrato celebrado con el comitente. Las partes podrán acordar la percepción de ganancias parciales, en tanto y en cuanto, a criterio de la administración

del Consorcio, ello no entorpezca el cumplimiento de su objeto. Tales ganancias serán recibidas a cuenta de lo que resulte de las cuentas finales de la gestión. Una vez que ambas partes hayan aprobado las cuentas finales, el saldo resultante será distribuido entre ellas en proporción a su participación en el Consorcio. A los efectos de agilizar la comunicación entre las partes, éstas constituyen domicilios electrónicos en las siguientes direcciones: *(indicar mail o mails de contacto)*. El liderazgo del Consorcio corresponderá a **(nombre de la empresa)**. Las partes integrarán los equipos de trabajo afectados a la ejecución de los servicios contratados, de acuerdo a sus áreas de especialidad, competencias y capacidades, conforme los requerimientos de tales servicios.

SÉPTIMA – PARTICIPACIÓN: La participación de las partes en el Consorcio será la siguiente:
(nombre de la sociedad 1 y porcentaje en letras y números)
(nombre de la sociedad 2 y porcentaje en letras y números)

OCTAVA – RESPONSABILIDAD: Las partes serán mancomunada y solidariamente responsables frente al comitente y a terceros, de todas las obligaciones con causa en el presente Contrato de Consorcio de Cooperación. Entre las partes, si una de ellas se viera obligada a cumplir con una obligación que hubiera correspondido cancelar a la otra, tendrá derecho a repetir el pago, a tenor de lo dispuesto por el artículo 840 del Código Civil y Comercial de la Nación. Si la obligación fuera de hacer, el costo que hubiera demandado su cumplimiento deberá ser reintegrado a la parte cumplidora a los valores previstos en el Contrato con el comitente. La repetición del pago podrá efectuarse por compensación con la suma de la ganancia que le correspondiera percibir a la parte incumplidora.

NOVENA – ADOPCIÓN DE DECISIONES: Excepto aquellas decisiones de mero trámite, que quedan a cargo de la administración del Consorcio, las restantes serán adoptadas por unanimidad de los miembros del Consejo Directivo, *(Indicar forma de representación a modo de ejemplo: estará integrado por un representante titular y un suplente de cada una de las partes)*, en ocasión de las reuniones que celebrarán con la eventual participación del representante técnico del Consorcio. Tales reuniones se celebrarán con una periodicidad mínima de un *(indicar lapso de tiempo)* y máxima de *(indicar lapso de tiempo)*. No obstante, si resultara indispensable adoptar alguna decisión de manera urgente, la administración del Consorcio citará a los miembros del Consejo Directivo a una reunión de emergencia, notificando la misma por medio de correo electrónico a los domicilios constituidos en la cláusula SEXTA del presente, con un plazo mínimo de cuarenta y ocho (48) horas de anticipación. Ambas partes se obligan a no entorpecer las decisiones técnicas que cada una de ellas deba adoptar en función de sus competencias específicas y exclusivas. Si una de las partes no cumpliera con este compromiso, la decisión final quedará a cargo del representante técnico del Consorcio. En cada una de las reuniones que celebren las partes, se labrará un Acta que será volcada al Libro de Actas que llevará la administración del Consorcio. Las partes designan como sus representantes para integrar el Consejo Directivo a las siguientes personas:

Socio 1 designa a:

Indicar nombre apellido, DNI, domicilio del titular y suplente

Socio 2 designa a:

Indicar nombre apellido, DNI, domicilio del titular y suplente

Si se produjera la vacancia de los cargos de Consejeros Titular y Suplente de una de las partes del Consorcio, o de ambas, *(Indicar Socio 1 y Socio 2)* se obligan a designar mediante nota firmadas por el representante legal nuevos Consejeros para integrar debidamente el Consejo Directivo.

DÉCIMA – REPRESENTANTES: La representación legal del Consorcio será ejercida por el *(Indicar nombre apellido, DNI, dirección y dirección electrónica personal)*. En caso de imposibilidad momentánea de éste para ejercer el cargo, lo suplirá transitoriamente el *(Indicar nombre apellido, DNI, dirección y dirección electrónica personal)*. Si se produjera la vacancia del cargo por renuncia, incapacidad, destitución o fallecimiento de ambos, las partes procederán a designar por unanimidad un nuevo representante legal, ya sea titular o suplente, según corresponda. La representación técnica del Consorcio, será ejercida por *(Indicar nombre apellido, DNI, dirección y dirección electrónica personal)* y, en caso de imposibilidad temporaria de ejercer dicha función, alternativamente lo suplirá *(Indicar nombre apellido, DNI, dirección y dirección*

electrónica personal). Si se produjera la vacancia del cargo por renuncia, incapacidad, destitución o fallecimiento de *ambos* (*Indicar nombre de la sociedad líder de la asociación*), quien asume el liderazgo técnico del Consorcio, procederá a designar otro representante técnico.

DÉCIMO PRIMERA – EJERCICIO CONTABLE – CONTABILIDAD: El representante legal del Consorcio deberá mantener una detallada y ordenada documentación y contabilidad de las operaciones realizadas, según criterios y procedimientos previamente aprobados por el Consejo Directivo del Consorcio. A ese efecto, deberá llevar los libros de comercio que fueren necesarios conforme a la ley y confeccionar los estados de situación patrimonial, atribución de resultados y rendición de cuentas, proponiendo a las partes su aprobación dentro de los sesenta días posteriores al cierre del ejercicio de que se trate, el cual se producirá el (*Indicar día mes año*). Dicha documentación, deberá reflejar adecuadamente y mediante técnicas contables usuales, todas las operaciones llevadas a cabo en ese período y los resultados económicos obtenidos. Los costos incurridos por cualquiera de las partes en la ejecución de los servicios, serán aprobados por simple mayoría de las firmas consorciadas. La diferencia entre la facturación por la ejecución de los servicios y los costos en que se incurriera por el mismo concepto, o sea el margen, será distribuido entre las partes conforme mecanismos previamente aprobados por el Consejo Directivo y de acuerdo a la siguiente proporción: a) Sociedad xx %; b) Sociedad: xx %.

DÉCIMO SEGUNDA – MODIFICACIÓN DEL CONTRATO: Lo acordado por las partes en el presente contrato, sólo podrá ser modificado por la decisión unánime de éstas y con la aprobación previa y expresa del comitente.

DÉCIMO TERCERA – DERECHO DE RECESO – ADMISIÓN DE NUEVOS MIEMBROS: Las partes se obligan a mantener su participación en el Consorcio hasta la conclusión definitiva de los trabajos y aprobación de los mismos por el comitente. Si por causas de fuerza mayor extraordinaria una de las partes se viera imposibilitada de continuar prestando los servicios a los que se ha comprometido al efectuar la oferta ante el comitente, la otra podrá optar entre asumirlos a su cargo y costa o sustituir a la parte imposibilitada por otra con iguales cualificaciones técnicas y económicas, en ambos casos con la conformidad previa y expresa del comitente.

DÉCIMO CUARTA – INCUMPLIMIENTO: El incumplimiento grave de una de las partes a las obligaciones asumidas frente al comitente o frente a la otra parte, y los incumplimientos menores reiterados en más de tres oportunidades, producirán su exclusión del Consorcio de la parte incumplidora, dando derecho a la otra parte a proceder del modo establecido en la cláusula DÉCIMO TERCERA del presente. Si uno de los representantes del Consorcio –legal y/o técnico– a criterio de cualquiera de las partes incumpliera sus funciones una vez de manera grave o reiterada en más de tres veces en casos más leves xxxxxx procederá a su destitución, ya sea *motu proprio* o a instancias de xxxxxxxx, procediéndose en tal caso según lo previsto en la cláusula DÉCIMA del presente.

DÉCIMO QUINTA – EXTINCIÓN Y LIQUIDACIÓN: El presente Consorcio de Cooperación se extinguirá por las siguientes causas: a) Por el cumplimiento del objeto y aprobación de los trabajos por el comitente; b) por la imposibilidad de cumplimiento del objeto, por causas ajenas a la voluntad de las partes, tales como, pero no excluyentes de otras, la fuerza mayor que impida de manera absoluta el cumplimiento, la decisión del comitente de rescindir el contrato celebrado con el Consorcio, etc. Si la extinción se produjera por el cumplimiento del objeto y aprobación de los trabajos por el comitente, una vez aprobadas por las partes las cuentas finales, se procederá a liquidar el saldo que hubiere, asignando el (*indicar porcentaje letra y numero*) a (*Sociedad 1*) y el (*indicar porcentaje letra y numero*) a (*Sociedad 2*). Si la extinción se produjera por las razones consignadas en el punto b) de esta cláusula, se efectuará una rendición de cuentas parcial que abarque hasta el momento de producción de la causa de extinción; el saldo que hubiere a ese momento se mantendrá en reserva hasta la finalización definitiva de los trabajos, si es que éstos pudieran seguir ejecutándose por al menos una de las partes (ya sea de manera exclusiva o mediante la incorporación de una nueva parte), a fin de hacer frente a eventuales deudas u obligaciones de causa anterior a la fecha de extinción. Concluidos los trabajos y aprobados por el comitente, se procederá a liquidar el saldo existente al momento de la extinción y luego de deducidas las sumas que se hubieran pagado por los conceptos antes indicados, se procederá a liquidarlo asignando el mismo en los porcentajes consignados más arriba.

DÉCIMO SEXTA – RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS: A todos los efectos de este contrato las

PARTES constituyen, respectivamente, los domicilios indicados en el encabezamiento del presente, donde serán válidas todas las citaciones, notificaciones, intimaciones y requerimientos, judiciales o extrajudiciales. Así mismo, ante cualquier controversia, divergencia, reclamación o duda en la interpretación, aplicación, ejecución, cumplimiento o exclusión, así como por indemnización de los daños y perjuicios resultantes de este contrato, o que se refiera a él mismo, y que las PARTES declaran conocer y aceptar íntegramente, sometiéndose a los Tribunales Nacionales en lo Civil y Comercial Federal, con asiento en la Ciudad de Buenos Aires, debiéndose considerar, como domicilios constituidos a todos los efectos, los fijados en este contrato.

El contrato se interpretará de conformidad con las leyes de la República Argentina, debiendo someterse a los Tribunales Nacionales Civiles y Comerciales Federales, con renuncia expresa a cualquier otra jurisdicción que les pudiera corresponder, por cualquier motivo o causa derivada de su interpretación y ejecución.

DÉCIMO SÉPTIMA – DOMICILIOS: Las partes constituyen domicilios a los efectos del presente Contrato, en los siguientes: a) (*Indicar sociedad 1 y domicilio completo*). b) (*Indicar sociedad 2 y domicilio completo*). En dichos domicilios serán tenidas por válidas todas las comunicaciones, notificaciones e intimaciones que deban cursarse entre las partes, y subsistirán mientras su modificación no sea notificada de modo fehaciente a la otra parte. Las comunicaciones, notificaciones o intimaciones que se cursaran vía correo electrónico a los domicilios electrónicos consignados en la cláusula SEXTA del presente, serán tenidas por válidas cuando la otra parte acuse recibo del correo recibido por ese medio.

En prueba de conformidad, se firman dos ejemplares del mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha consignados al comienzo.

ANEXO II (MODELO POLIZA APCA)

Póliza de Seguro de Caucción

GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

EMISION	POLIZA N°
FECHA	NUMERO

CONDICIONES PARTICULARES

Compañía de Seguros (El Asegurador), con domicilio en , en su carácter de fiador solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división y con arreglo a las Condiciones Generales que forman parte de esta Póliza y a las particulares que seguidamente se detallan, aseguran a:

NOMBRE DEL ORGANISMO CORRESPONDIENTE
(El Asegurado), con domicilio en:
(1000) C.FEDERAL CAPITAL FEDERAL

el pago en efectivo de hasta la suma de:

MONTO SEGUN CORRESPONDA Y EN LA MONEDA QUE CORRESPONDA

que resulte adeudarle:

(El Tomador), con domicilio en: **EMPRESA 1 Y EMPRESA 2** **CUIT EMPRESA 1 Y CUIT EMPRESA 2**
DOMICILIO DENUNCIADO EN EL CONTRATO CONSTITUTIVO

Por afectación de la garantía que de acuerdo a la ley, las bases de licitación y el contrato, en su caso está obligado a constituir, según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta póliza. Objeto de la licitación o el contrato:

GARANTIA DE **SEGUN CORRESPONDA** EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN

SE DEJA CONSTANCIA QUE EL NOMBRE DEL ASEGURADO DEBERA LEERSE

El presente seguro regirá desde las 0 hs. del 4 de MARZO de 2022 hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento

Agente:
Matricula:

--	--

Firma y Adaración del Asegurador

10084

*Los asegurados podrán solicitar información ante la Superintendencia de Seguros de la Nación con relación a la situación económica financiera de la entidad aseguradora, dirigiéndose personalmente o por nota a Julio A. Roca 721 (C.C. 1067), Capital Federal, o a los teléfonos 4343-9090, 4331-0188 o 4331-7456". Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación, Resolución General N° 17.047, de fecha 9 de Diciembre de 1982.

ANEXO III (MODELO DDJJ PROVEEDOR PARA APCA)

DECLARACIÓN JURADA CONSORCIO DE COOPERACIÓN	
DATOS PROVEEDOR	
RAZON SOCIAL: CONSORCIO DE COOPERACION EMPRESA 1 Y EMPRESA 2	
DOMICILIO:	
LOCALIDAD:	CÓDIGO POSTAL:
PROVINCIA: DOMICILIO LEGAL CONSIGNADO EN EL CONTRATO DE CONSTITUCIÓN	
TELÉFONO: ()	
E-MAIL:	
CUIT (11 Dígitos)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

EL CUIT CORRESPONDERA A LA EMPRESA QUE FACTURE

DATOS CUENTA BANCARIA PARA DEPÓSITOS / TRANSFERENCIAS:	
TITULAR: TODOS LOS DATOS SE CORRESPONDERAN A LA EMPRESA QUE FACTURE	
BANCO:	NRO. SUCURSAL:
TIPO DE CUENTA:	NRO. CUENTA:
GBU (22 dígitos)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CUIT (Titular de la Cuenta):	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

POR MEDIO DE LA PRESENTE, AUTORIZO A LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS A REALIZAR EL PAGO EN CUALQUIER CONCEPTO POR VIA BANCARIA, CONSIDERANDO ESTE COMO RECIBO DE PAGO, QUEDANDO BAJO MI RESPONSABILIDAD CUALQUIER MODIFICACION QUE EL BANCO REALICE EN MIS DATOS BANCARIOS.

FIRMA REPRESENTANTE 1:
ACLARACIÓN:
EN CALIDAD DE
TIPO Y NRO DE DOCUMENTO
FECHA:
FIRMA REPRESENTANTE 2:
ACLARACIÓN:
EN CALIDAD DE
TIPO Y NRO DE DOCUMENTO
FECHA:

LA DDJ DEBERA ESTAR SUSCRITA POR 2 REPRESENTANTES LEGALES. UNO DE CADA EMPRESA

Importante: No se aceptarán DDJJ incompletas, con enmiendas ni tachaduras. Caso contrario la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) retendrá los pagos, hasta la correcta recepción de la misma, sin excepción alguna.

Es responsabilidad del proveedor, informar mediante el envío de una nueva DDJJ, cualquier tipo de cambio de los datos bancarios. De no recibir dicha documentación la OEI considerará válida la última cuenta bancaria registrada.

Los firmantes prestan conformidad para que todos los pagos se realicen a la cuenta declarada en el marco de las obligaciones asumidas en este contrato.

ANEXO IV (MODELO POLIZA APCA)

Póliza de Seguro de Caución

EJECUCION DE CONTRATO, ANTICIPO FINANCIERO O GARANTIA DE SERVICIO TECNICO

EMISION FECHA _____	POLIZA N° NUMERO _____				
CONDICIONES PARTICULARES					
Compañía de Seguros _____ (El Asegurador), con domicilio en _____, en su carácter de fiador solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división y con arreglo a las Condiciones Generales que forman parte de esta Póliza y a las particulares que seguidamente se detallan, aseguran a:					
NOMBRE DEL ORGANISMO CORRESPONDIENTE (El Asegurado), con domicilio en: _____ (1000) C.FEDERAL CAPITAL FEDERAL					
el pago en efectivo de hasta la suma de:					
MONTO SEGUN CORRESPONDA Y EN LA MONEDA QUE CORRESPONDA					
que resulte adeudarle:					
CONSORCIO DE COOPERACION EMPRESA 1 Y EMPRESA 2 CUIT EMPRESA 1 Y CUIT EMPRESA 2 (El Tomador), con domicilio en: DOMICILIO DENUNCIADO EN EL CONTRATO CONSTITUTIVO					
Por afectación de la garantía que de acuerdo a la ley, las bases de licitación y el contrato, en su caso está obligado a constituir, según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta póliza. Objeto de la licitación o el contrato:					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> GARANTIA DE SEGUN CORRESPONDA EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN SE DEJA CONSTANCIA QUE EL NOMBRE DEL ASEGURADO DEBERA LEERSE ----- ----- ----- </td> </tr> </table>		GARANTIA DE SEGUN CORRESPONDA EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN SE DEJA CONSTANCIA QUE EL NOMBRE DEL ASEGURADO DEBERA LEERSE ----- ----- -----			
GARANTIA DE SEGUN CORRESPONDA EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN SE DEJA CONSTANCIA QUE EL NOMBRE DEL ASEGURADO DEBERA LEERSE ----- ----- -----					
El presente seguro regirá desde las 0 hs. del 4 de MARZO de 2022 hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento					
Agente: Matricula:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 40px;"></td> <td style="width: 50%; height: 40px;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Firma y Adaración del Asegurador</td> </tr> </table>				Firma y Adaración del Asegurador
	Firma y Adaración del Asegurador				

f0084

*Los asegurados podrán solicitar información ante la Superintendencia de Seguros de la Nación con relación a la situación económica financiera de la entidad aseguradora, dirigiéndose personalmente o por nota a Julio A. Roca 721 (C.C. 1067), Capital Federal, o a los teléfonos 4343-9090, 4331-0188 o 4331-7456".
 Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación, Resolución General N° 17.047, de fecha 9 de Diciembre de 1982.

**GUIA PARA LA PRESENTACION DE OFERTAS EN EL SUPUESTO DE QUE EL LICITANTE
SEA UNA UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS (U.T.E.)**

La presente tiene como objeto establecer la documentación mínima exigida para la presentación de oferta en el supuesto de un licitante que desee constituir una Unión Transitoria de Empresa (U.T.E.):

ETAPAS DEL PROCESO

1.- PRESENTACION DE LA OFERTA

- a) En primer lugar, y junto con la oferta, deberán acompañar el contrato constitutivo de UTE que cumpla con los requisitos mínimos exigidos por la normativa vigente conforme surge del modelo acompañado [Anexo I](#). El contrato deberá estar firmado por todas aquellas empresas que hayan manifestado su intención de asociación.
- b) La póliza correspondiente a la garantía del mantenimiento de oferta deberá ser emitida con el nombre de las empresas y CUIT de cada una de ellas que hayan manifestado el interés de asociación y deberá estar debidamente certificada por escribano público. [Anexo II](#).
- c) Todo documento deberá ser suscripto por todos los representantes legales de cada empresa que haya manifestado su interés.
- d) Cada empresa deberá remitir la documentación formal que corresponda para cada una de ellas conforme lo estipulado en el anexo 4 del pliego de bases y condiciones particulares.

2.- UNA VEZ ADJUDICADO

- a) Las empresas deberán realizar las gestiones correspondientes a efectos de poder formalizar la UTE.
- b) Deberán acompañar toda la documentación que surja de su nacimiento exigida por la Inspección General de Justicia (IGJ).
- c) Una vez inscripta la UTE, se deberá enviar la constancia de inscripción de AFIP y además se deberá acompañar el CBU de la cuenta bancaria abierta al efecto, que deberá estar informado en la DDJJ según [Anexo III](#).
- d) Las pólizas que deban presentarse luego de la adjudicación serán emitidas por la UTE con su nombre y CUIT correspondiente, además, deberán estar debidamente certificadas por escribano público, conforme [Anexo IV](#).

3.- SUSCRIPCION DEL CONTRATO

- a) Al momento de la suscripción del contrato la UTE no deberá tener ningún tramite pendiente.
- b) Se deberá contar con las pólizas emitidas conforme los requisitos exigidos.

ANEXO I (MODELO DE CONTRATO UTE)

En la ciudad de Buenos Aires, a los (...) días del mes de (...) de dos mil veintidós, entre (...) **SOCIEDAD ANONIMA**, con domicilio en (...), de esta ciudad, en adelante (...); (...) **SOCIEDAD ANONIMA**, con domicilio en (...), de (...), en adelante (...); (...) **SOCIEDAD ANONIMA**, con domicilio en (...) de (...), en adelante (...); y (...) **SOCIEDAD ANONIMA**, con domicilio en (...) de (...), en adelante, (...); también designadas como la **PORTE** o las **PARTES**, según corresponda, y representadas, respectivamente, por los abajo firmantes en su nombre, con facultades suficientes a este efecto, acuerdan constituir una Unión Transitoria de Empresas sujeta al régimen previsto en el Tomo IV, Libro Tercero, Capítulo 16, Sección 4 del Código Civil y Comercial artículos 1463 a 1469 respectivamente.

PRIMERA – NOMBRE Y ANTECEDENTES: El nombre de la Unión Transitoria de Empresas será (...) **UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS**. Los respectivos datos de inscripción registral y las correspondientes resoluciones de los órganos sociales de las **PARTES** que autorizan esta Unión Transitoria de Empresas, se detallan a continuación:

1.- (...): Inscripción original: Número (...), Folio (...), Libro (...), Tomo (...), de Estatutos de Sociedades Anónimas Nacionales, de fecha (...) y modificación por cambio de denominación Número (...), Folio (...), Libro (...), Tomo (...), de Sociedades Anónimas, de fecha (...). La resolución especial consta en Acta de Directorio n° (...), de fecha (...), labrada a fojas (...) del Libro de Actas de Directorio n° (...) de la Sociedad. -

2.- (...): (...). -

3.- (...): (...). -

4.- (...): (...). -

SEGUNDA – OBJETO: La Unión Transitoria de Empresas tiene por objeto el desarrollo y ejecución de la obra: (...); y el cumplimiento de su contrato, modificaciones o ampliaciones. El objeto de la Unión Transitoria de Empresas comprende también la realización de todas las actividades, prestaciones, servicios y suministros, complementarios, accesorios o adicionales de la obra que es el objeto principal, obligándose las **PARTES** a cumplir con todas las obligaciones relativas a la construcción de la obra, y cumplimiento del contrato, modificaciones, ampliaciones y adecuaciones, sea con medios propios o contratados. -

Corresponderán íntegramente a la Unión Transitoria de Empresas, todos los ingresos por obra realizada. Todos estos ingresos, como así los provenientes del fondo operativo y aportaciones en dinero suministrados por las **PARTES** a la Unión Transitoria de Empresas, serán obligatoriamente depositados en las cuentas bancarias de la Unión Transitoria de Empresas, para su administración o disposición ulterior por los representantes de la Unión Transitoria de Empresas. Serán por cuenta de la Unión Transitoria de Empresas, todos los gastos que directa o indirectamente se originen con motivo de la construcción y ejecución de la obra, y de su contrato, que son su objeto. Todos estos gastos se pagarán con transferencias o cheques de las cuentas bancarias de la Unión Transitoria de Empresas. -

Sobre las cuentas bancarias de la Unión Transitoria de Empresas sólo podrán librarse cheques con la firma conjunta de las personas que constituyen el representante de la Unión Transitoria de Empresas. Cada una de las personas que constituyen este representante podrá delegar su firma para este caso, en una o más personas que autorice a ese fin. Para el depósito de cheques y otros valores en las cuentas bancarias, bastará la firma de una de las personas que constituyen el representante de la Unión Transitoria de Empresas, o de cualquiera de los autorizados por ellas. -

TERCERA – DURACION: La duración de la Unión Transitoria de Empresas será igual a la de la ejecución de la obra especificada en la **CLAUSULA SEGUNDA**, más su plazo de garantía y conservación, y se extenderá hasta que la Unión Transitoria de Empresas perciba el total de sus créditos y pague todas sus obligaciones. -

CUARTA – DOMICILIO: El domicilio de la Unión Transitoria de Empresas se constituye en (...). -

QUINTA – PARTICIPACIONES: Las **PARTES** participarán en partes iguales, en todos los resultados, pérdidas o ganancias de la Unión Transitoria de Empresas, en sus ingresos y gastos, en sus obligaciones y derechos, en las contribuciones debidas al fondo común operativo, en el financiamiento, gastos generales, fianzas, garantías y cualquier otro concepto relacionado con

las actividades comunes. -

SEXTA – FONDO OPERATIVO. RESPONSABILIDAD: Como fondo operativo de la Unión Transitoria de Empresas se fija la cantidad de XXXXXXX pesos (\$ XXXXX. -) que será integrado por las **PARTES** en las respectivas proporciones de participación. Las **PARTES** se obligan a adecuar este fondo en la medida en que fuera necesario para la ejecución de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**, de acuerdo con las decisiones al respecto del Consejo de Dirección de la Unión Transitoria de Empresas. Las **PARTES** serán ante la Repartición Comitente responsables mancomunadamente solidarias por los actos y operaciones que deban desarrollar o ejecutar por el objeto de la Unión Transitoria de Empresas; y serán responsables simplemente mancomunadas por las obligaciones que contraigan por él frente a terceros, sean personas físicas o jurídicas, públicas o privadas. -

La quiebra de una o más de una de las **PARTES** no producirá la extinción de este contrato, que continuará con las restantes, asumiendo éstas la participación proporcional y correspondiente a la o las fallidas. -

SEPTIMA – REPRESENTACION DE LA UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS: Serán representantes de la Unión Transitoria de Empresas, (...), (...), (...), y (...) en forma conjunta. El domicilio de estos representantes es (...). -

La calidad de representante de la Unión Transitoria de Empresas de la **PARTE** o de las **PARTES** que eventualmente sean excluidas de la Unión Transitoria de Empresas conforme con las siguientes **CLAUSULAS DECIMO SEXTA** y **DECIMO SEPTIMA**, se tendrá por automáticamente revocada cuando ocurra tal exclusión.

OCTAVA – CONSEJO DE DIRECCION: La Unión Transitoria de Empresas estará conducida por un Consejo de Dirección, quien decidirá todas las cuestiones relativas a ella, en forma originaria, si tal cuestión no es de la competencia de uno de los funcionarios que establezca el Consejo de Dirección. Y en última instancia, en caso de discrepancias de alguna de las **PARTES**, con la decisión de alguno de esos funcionarios en la materia de su competencia. En especial, el Consejo de Dirección decidirá:

1°. - Sobre los retiros de fondos de la Unión Transitoria de Empresas, por las **PARTES**.

2°. - Sobre las controversias con la Repartición Comitente. -

3°. - Sobre la aprobación de la liquidación final de la Unión Transitoria de Empresas. -

4°. - Sobre la iniciación de acciones judiciales. -

5°. - Sobre la emisión de pagarés o letras de cambio. -

6°. - Sobre las provisiones de fondos por las **PARTES** en exceso de las establecidas en la siguiente **CLAUSULA NOVENA**, que sean necesarias para el cumplimiento del objeto de la Unión Transitoria de Empresas. -

7°. - Sobre la contratación de personal y equipos para la ejecución de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**. -

8°. - Sobre todos los asuntos que una o más de una de las **PARTES** someta a su decisión. -

9°. - Sobre las modificaciones al contrato de obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA** o a la Unión Transitoria de Empresas. -

10°. - Sobre todos los temas que hagan al buen desarrollo del contrato de la obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA**, en particular la subcontratación de obras o servicios a la **PARTE** o a las **PARTES** o a terceros. -

11°. - Sobre los otros casos especiales previstos en las restantes cláusulas de este contrato. -

El Consejo de Dirección estará formado por XXXXX (X) miembros, uno por cada **PARTE**. Cada **PARTE** designará el miembro que le corresponda del Consejo de Dirección, que actuará como su representante en él. Las **PARTES** podrán designar otro representante en el Consejo de Dirección, en cuyo caso, cada uno de ellos actuará como representante alterno de la **PARTE** que lo designó, valiendo a todos los efectos, la presencia conjunta de ambos representantes de una **PARTE**, como la de un solo miembro del Consejo de Dirección. -

El o los representantes de cada **PARTE**, se designarán mediante comunicación escrita dirigida a las otras **PARTES**. En casos excepcionales, especialmente en caso de imposibilidad de asistencia de las personas anteriormente designadas, éstas podrán ser sustituidas por un apoderado designado por escrito al efecto por la **PARTE** o las **PARTES** de que se traten. -

La calidad de miembros del Consejo de la Unión Transitoria de Empresas del o de los

representantes o autorizados de la **PARTE** o de las **PARTES** que eventualmente sean excluidas de la Unión Transitoria de Empresas conforme con las siguientes **CLAUSULAS DECIMO SEXTA** y **DECIMO SEPTIMA**, caducarán automáticamente cuando ocurra tales exclusiones. -

No se pagará ninguna dieta ni remuneración a los representantes en el Consejo de Dirección, por su asistencia a las reuniones del Consejo. -

El quórum del Consejo de Dirección será de cuatro representantes, uno por cada **PARTE**. -

Las decisiones del Consejo de Dirección se adoptarán por el XX % (XXXXX por ciento) de los votos, teniendo cada **PARTE** derecho a un (1) voto únicamente; salvo cuando se decida sobre la iniciación de acciones judiciales contra la Repartición Comitente o sobre la rescisión del contrato de obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA**, ya que en estos dos supuestos la decisión del Consejo de Dirección se adoptará por unanimidad, es decir, por el 100 % (cien por ciento) de los votos.-

El Consejo de Dirección se reunirá con la frecuencia que aconseje el desarrollo de la obra mencionada en **CLAUSULA SEGUNDA** y las cuestiones que se planteen. Cualquiera de las representantes que lo integran o cualquiera de las **PARTES** podrá convocarlo citando a su constitución y fijando el orden del día, con una antelación no menor a dos (2) días, salvo casos de urgencia. Se levantará el acta de cada reunión con expresión de todos los puntos tratados en ella por el representante que haya citado a la reunión o por uno de los de la **PARTE** que lo hubiera hecho. Cada acta se levantará en XX (X) ejemplares, uno por cada **PARTE** y otro para la Unión Transitoria de Empresas.

Cualquier divergencia surgida dentro del Consejo de Dirección será dirimida por las **PARTES** directamente entre ellas, por unanimidad. -

NOVENA – OBLIGACIONES DE CADA PARTE: Las **PARTES** realizarán en conjunto la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**, proporcionando cada una de ellas en sus respectivos porcentajes de participación el dinero necesario para ello, en las fechas y por los montos para cada una de ellas, que se indican en el Compromiso de Aportaciones de las **PARTES**, que se agrega como anexo del presente y que, debidamente firmado por las **PARTES**, lo integra y establece las obligaciones esenciales de cada **PARTE** al respecto.-

Además, al mismo fin de la realización conjunta de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**, cada **PARTE** proporcionará en sus respectivos porcentajes de participación, el dinero que se requiere en exceso del Compromiso aludido, los equipos, el personal, los materiales y todo lo necesario para la realización de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** y el cumplimiento de sus otras obligaciones, o subcontratando trabajos, todo según lo decida el Consejo de Dirección o los funcionarios de la Unión Transitoria de Empresas que él eventualmente designe.-

La falta de provisión por una de las **PARTES** de cualquiera de los equipos comprometidos, su retiro sin acuerdo de las otras **PARTES** antes de terminada la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** y su falta de reposición inmediata en caso de destrucción de los equipos o de secuestro, o de medidas de ejecución forzada contra ellos, constituirán incumplimientos graves que autorizan a las otras **PARTES**, previa intimación a la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras para que en no más de cinco (5) días cumplan con la provisión del equipo faltante o afectado por las medidas indicadas, a que procedan, a elección de la **PARTE** o las **PARTES** cumplidoras, a suministrar el equipo faltante a cargo de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, a los precios de plaza, o a contratar su suministro por un tercero, así mismo con cargo a la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras.-

El dinero, demás bienes, su uso, el personal directo y los otros servicios o prestaciones que así lo determine el Consejo de Dirección, que proporcionen las **PARTES** a la Unión Transitoria de Empresas, serán con cargo a la Unión Transitoria de Empresas, cuyo importe o procedimiento de liquidación, determinará el Consejo de Dirección. -

Es obligación además de cada una de las **PARTES**, avisar y notificar en forma fehaciente a las demás **PARTES**, dentro de las 48 horas, cualquier documentación o notificación recibida que haga a la responsabilidad u obligación de la Unión Transitoria de Empresas. Las **PARTES** o la **PARTE** que omitiere esta obligación será exclusivamente responsable de las consecuencias que produzcan la omisión o de los perjuicios que resulten de sus eventuales decisiones inconsultas, sin poder tener como propios, los beneficios que resulten de ellas. -

DECIMA – NORMAS CONTABLES: Según corresponda

UNDECIMA – ADMISION DE NUEVOS MIEMBROS: Para la admisión de nuevos miembros de la Unión Transitoria de Empresas se requerirá la conformidad unánime de todas las **PARTES**. Ninguna de las **PARTES** podrá ceder o transferir sus cuotas, derechos, obligaciones o intereses relativos o emergentes de la Unión Transitoria de Empresas, o del contrato de obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA**, a terceros o a otra **PORTE** u otras **PARTES**, sin el previo consentimiento unánime y por escrito de las restantes **PARTES** a las cuales no se les cedió o transfirió ni ceden o transfieren esos cuotas, derechos, obligaciones o intereses. -

DUODECIMA – EXCLUSIVIDAD: La exclusividad y comunidad de intereses que surgen de la Unión Transitoria de Empresas, quedan exclusivamente limitados a la ejecución de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** y a sus posibles adicionales, accesorios y servicios complementarios. -

DECIMO TERCERA – SANCIONES: Si alguna o algunas de las **PARTES** no cumpliera en tiempo apropiado, con la obligación de proveer fondos u otras prestaciones a su cargo, y la otra u otras **PARTES** hubieran cumplido total o parcialmente con tal provisión o prestación, se aplicarán automáticamente intereses a favor de la **PORTE** o las **PARTES** cumplidoras, a la tasa de intereses que se capitalizarán cada treinta (30) días corridos, sobre los fondos o sobre el valor de plaza de la prestación que la **PORTE** o las **PARTES** cumplidoras hubieran cumplido en defecto de la **PORTE** o las **PARTES** incumplidoras. El incumplimiento no significará la liberación de ninguna responsabilidad u obligación para la **PORTE** o las **PARTES** incumplidoras, ni del derecho que tenga la **PORTE** o las **PARTES** cumplidoras para resarcirse del perjuicio. La **PORTE** o las **PARTES** cumplidoras tendrán derecho a cobrar de la **PORTE** o las **PARTES** incumplidoras la suma adelantada o valor de plaza de la prestación cumplida, más sus acrecidos fijados, mediante su pago directo por la Unión Transitoria de Empresas, a cuenta de los créditos que la **PORTE** o las **PARTES** incumplidoras tengan por cualquier causa contra la Unión Transitoria de Empresas, o de cualquier otro bien de la **PORTE** o las **PARTES** incumplidoras. En el caso de que la otra **PORTE** o **PARTES** no cubriesen la provisión de fondos o no cumplieren con la prestación faltante de la **PORTE** o las **PARTES** incumplidoras, y que ese incumplimiento genere perjuicio a la Unión Transitoria de Empresas o a la otra u otras **PARTES**, la **PORTE** o las **PARTES** incumplidoras asumirán los daños económicos totales, más una cláusula penal a favor de la Unión Transitoria de Empresas o a la otra u otras **PARTES**, según a quién afecte el perjuicio, igual a los fondos que no se proveyó o a valor de la prestación que no se cumplió, con los mismos intereses fijados al comienzo de esta cláusula. Todo sin perjuicio de la eventual exclusión de la **PORTE** o las **PARTES** incumplidoras, que además se produzca por su o sus incumplimientos, conforme con lo previsto en las siguientes **CLAUSULAS DECIMO SEXTA Y DECIMO SEPTIMA** del presente. -

DECIMO CUARTA – DISOLUCION Y LIQUIDACION: Concluido el plazo de vigencia de la Unión Transitoria de Empresas o el cumplimiento de la ejecución de la obra que son su objeto y su eventual plazo de prórroga, o extinguida su contratación por cualquier causa, y transcurrido el plazo de garantía, si correspondiera, se procederá a la disolución de la Unión Transitoria de Empresas y a su liquidación, que concluirá con la redacción del balance final para su aprobación por el Consejo de Dirección. Los equipos, herramientas, instalaciones, y todo otro bien provistos por las **PARTES** a la Unión Transitoria de Empresas, les serán devueltos, respectivamente, a la **PORTE** o las **PARTES** que los proveyó y los adquiridos por la Unión Transitoria de Empresas serán distribuidos entre las **PARTES** de común acuerdo. A falta de tal acuerdo, se procederá a su venta a terceros en remate público de esos bienes adquiridos por la Unión Transitoria de Empresas. Si a juicio del Consejo de Dirección, antes de la finalización de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**, existieren utilidades líquidas realizadas, él podrá disponer la distribución de utilidades, a cuenta del resultado final, como así, distribuciones provisorias previas, siempre a cuenta, pero en este caso, con cargo de devolución, si posteriormente el juicio del Consejo de Dirección es el que no existen utilidades líquidas realizadas. -

DECIMO QUINTA – SEPARACION: Las **PARTES** no se separarán durante la vigencia de la Unión Transitoria de Empresas. -

DECIMO SEXTA – EXCLUSION EN GENERAL: La Unión Transitoria de Empresas, en principio, no es rescindible. -

Sin embargo, si una o más de una de las **PARTES** entra en convocatoria de acreedores o quiebra,

toma medidas para terminar sus negocios por causa de su incapacidad para pagar sus deudas, o fuera puesta bajo administración judicial, provisional o definitivamente, o padece embargo o restricciones sobre la disponibilidad de sus bienes que afecten la contratación de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** y que no levantara o solucionara dentro de un plazo razonable de intimada por alguna o algunas de las restantes **PARTES**, ésta o éstas podrán excluir o sustituir de la Unión Transitoria de Empresas a la **PARTE** o las **PARTES** en falta.-

La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas, participarán en los beneficios sólo hasta la fecha de su exclusión o sustitución, de acuerdo a sus porcentajes de participación que tuvieran en ese dicho momento, los que se liquidarán previo a su requerimiento por diez (10) días, a la finalización del plazo establecido en la **CLAUSULA TERCERA**. La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas participarán de las pérdidas de acuerdo a sus porcentajes de participación que tuvieran en ese momento, hasta la finalización de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** o del cumplimiento total de las obligaciones contraídas por la Unión Transitoria de Empresas. Esta participación en las pérdidas será exigible de inmediato que cada pérdida ocurra, a la **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas. La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas responderán por todos los daños y perjuicios ocasionados a la Unión Transitoria de Empresas, inmediatos, mediatos y causales. La rendición de cuentas a la **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas, sólo deberá efectuárseles, en la misma oportunidad en que deberá establecerse la liquidación de sus participaciones en beneficios. -

En caso de incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones por una o más de una de las **PARTES**, que implique un riesgo de incumplimiento serio de las obligaciones del contrato de la obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA**, o que faculte contractualmente a la Repartición Comitente a resolver el contrato de la obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA**, la restante o restantes **PARTES**, previa intimación al cumplimiento íntegro de la o las obligaciones en cuestión, dentro de un plazo de quince (15) días corridos o el menor que exijan las circunstancias, podrán excluir o sustituir a la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, con las mismas consecuencias indicadas en el párrafo precedente.-

En todos los casos el equipo, maquinarias, instalaciones y cualquier otro bien provisto por la **PARTE** o las **PARTES** excluidas a la Unión Transitoria de Empresas, permanecerá, sin cargo, a disposición de la otra u otras **PARTES** si ellas así lo requieren, para la realización de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA**. -

DECIMO SEPTIMA – EXCLUSION EN PARTICULAR, POR INCUMPLIMIENTO DE APORTACIONES EN DINERO: El incumplimiento de una o más de una de las **PARTES**, de su obligación de proporcionar dinero a la Unión Transitoria de Empresas conforme con el Compromiso de Aportaciones de las **PARTES**, anexo al presente, será también causa de exclusión de la Unión Transitoria de Empresas de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, en este caso, automática, esto es, por la sola circunstancia de que ocurra la circunstancia, u ocurran las circunstancias, que seguidamente se indican, sin necesidad de interpelación previa, ni de declaración de la exclusión, ni por la otra u otras **PARTES**, ni por alguna autoridad administrativa o judicial, cuando se dé alguna o varias de las siguientes circunstancias:

I.- Que, para alguna de las fechas indicadas en el Compromiso de Aportaciones de las **PARTES**, la **PARTE** o las **PARTES** de que se traten, no ingresen en la o en las cuentas de la Unión Transitoria de Empresas la totalidad del dinero que debieron ingresar como sus aportaciones con esa fecha según lo estipulado en el referido Compromiso, y no los ingresen dentro del plazo de un (1) mes contado a partir de la fecha en que se incurrió en ese incumplimiento. Para que el ingreso posterior a esa fecha, y dentro de ese mes desde ella, sea o complete la totalidad de la que la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras debieron ingresar a aquella fecha, el ingreso posterior debe ser simultáneamente, tanto del importe original pendiente de ingreso a la fecha en cuestión como de sus intereses calculados a la misma tasa determinada en la anterior **CLAUSULA DECIMO TERCERA**. -

II.- Que para dos fechas consecutivas de las indicadas en el aludido Compromiso, la **PARTE** o las **PARTES** de que se trate no ingresen en la o las cuentas de la Unión Transitoria de Empresas, la totalidad del dinero que debieron ingresar como sus aportaciones en cada una de esas fechas, según lo estipulado en el referido Compromiso, y no los ingresen, en cada caso, dentro del plazo de diez (10) días corridos contado a partir de cada fecha en que se incurrió en esos

incumplimientos. Para que los ingresos posteriores a cada una de esas fechas y dentro de los respectivos diez (10) días desde ellas, sea o complete la totalidad de lo que la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras debieron ingresar a cada una de aquellas fechas, el ingreso posterior deberá ser simultáneamente tanto del importe original pendiente calculados a cada fecha en cuestión, como de sus intereses calculados a la tasa determinada fijada en la anterior **CLAUSULA DECIMO TERCERA**. -

III.- O para tres fechas separadas por otras entre ellas, de las indicadas en el aludido Compromiso, la **PARTE** o las **PARTES** de que se traten no ingresen en la o las cuentas de la Unión Transitoria de Empresas, la totalidad del dinero que debieron ingresar como sus aportaciones en cada una de esas fechas, según lo estipulado en el referido Compromiso y continúen sin ingresarlas en cada caso durante diez (10) días corridos contados a partir de cada fecha en que se incurrió en esos incumplimientos. Para que los ingresos posteriores a cada una de esas fechas y dentro de los respectivos diez (10) días desde ellas, sea o complete la totalidad de lo que la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras debieron ingresar a cada una de aquellas fechas, el ingreso posterior debe ser simultáneamente tanto del importe original pendiente a cada fecha en cuestión, como de sus intereses calculados a la tasa determinada en la anterior **CLAUSULA DECIMO TERCERA**. -

La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas, participarán en los beneficios sólo hasta la fecha de su exclusión o sustitución, de acuerdo a sus porcentajes de participación que tuvieran en ese dicho momento, los que se liquidarán previo a su requerimiento por diez (10) días, a la finalización del plazo establecido en la **CLAUSULA TERCERA**. La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas participarán de las pérdidas de acuerdo a sus porcentajes de participación que tuvieran en ese momento, hasta la finalización de la obra mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** o del cumplimiento total de las obligaciones contraídas por la Unión Transitoria de Empresas. Esta participación en las pérdidas será exigible de inmediato que cada pérdida ocurra, a la **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas. La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas mantendrán su responsabilidad mancomunadamente solidaria ante la Repartición Comitente y terceros, hasta la finalización del contrato de obra que se mencionada en la **CLAUSULA SEGUNDA** y todas sus obligaciones. La **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas responderán por todos los daños y perjuicios ocasionados a la Unión Transitoria de Empresas, inmediatos, mediatos y causales. La rendición de cuentas a la **PARTE** o las **PARTES** excluidas o sustituidas, sólo deberá efectuárseles, en la misma oportunidad en que deberá establecerse la liquidación de sus participaciones en beneficios. -

La **PARTE** o las **PARTES** excluidas automáticamente conforme con esta cláusula, podrán ser sustituidas por un tercero, por las otras **PARTES**. -

DECIMO OCTAVA – JURISDICCION Y DOMICILIO: A todos los efectos de este contrato las **PARTES** constituyen, respectivamente, los domicilios indicados en el encabezamiento del presente, donde serán válidas todas las citaciones, notificaciones, intimaciones y requerimientos, judiciales o extrajudiciales. Así mismo, ante cualquier controversia, divergencia, reclamación o duda en la interpretación, aplicación, ejecución, cumplimiento o exclusión, así como por indemnización de los daños y perjuicios resultantes de este contrato, o que se refiera a él mismo, y que las **PARTES** declaran conocer y aceptar íntegramente, sometiéndose a los Tribunales Nacionales en lo Civil y Comercial Federal, con asiento en la Ciudad de Buenos Aires, debiéndose considerar, como domicilios constituidos a todos los efectos, los fijados en este contrato.

El contrato se interpretará de conformidad con las leyes de la República Argentina, debiendo someterse a los Tribunales Nacionales Civiles y Comerciales Federales, con renuncia expresa a cualquier otra jurisdicción que les pudiera corresponder, por cualquier motivo o causa derivada de su interpretación y ejecución.

DECIMO NOVENA – PRINCIPIOS GENERALES DEL ACUERDO: Las **PARTES** fundan su relación en el principio de la buena fe y recíproca comprensión de sus exigencias legítimas y la razonable interpretación de las cláusulas precedentes. La interpretación de las obligaciones de este contrato y de la Unión Transitoria de Empresas deberá ser coherente con lo establecido en el contrato de la obra mencionado en la **CLAUSULA SEGUNDA** y su documentación previa. En concordancia con todo ello, las **PARTES** acuerdan que para el caso de porcentajes menores de incumplimiento de alguna o algunas de sus aportaciones en dinero que son motivo de exclusión

según la anterior **CLAUSULA DECIMO SEPTIMA**, convendrán un régimen de reducción de la participación de la precedente **CLAUSULA QUINTA** de la **PARTE** o las **PARTES** incumplidoras, que reemplazará al ser acordado y para el único supuesto de tales incumplimientos menores, a la exclusión prevista en la citada **CLAUSULA DECIMO SEPTIMA**. A su vez, las **PARTES** se comprometen que, ante cualquier diferencia entre ellas, no se producirá la suspensión o paralización de los trabajos, absteniéndose de cualquier acto unilateral que pueda provocar el atraso o incumplimiento de las obligaciones contraídas con la Repartición Comitente. -

Asimismo, si alguna de las cláusulas del presente contrato de Unión Transitoria de Empresa fuese nula o inválida o ineficaz ante las **PARTES** o terceros, las **PARTES** igualmente mantendrán los derechos y obligaciones de fondo y forma, y resultados económicos y seguridades de las **PARTES** establecidas en el contrato respectivo de la Unión Transitoria de Empresas, debiéndose ajustar las futuras relaciones jurídicas a esta circunstancia, a cuyo fin las **PARTES** elaborarán los acuerdos complementarios o modificatorios e idóneos y adoptarán las figuras jurídicas necesarias a tal efecto.-

VIGESIMA - ADECUACIONES: Las **PARTES** se comprometen además a adecuar este contrato a todas las exigencias que eventualmente les requiera la Inspección General de Justicia o la Repartición Comitente, que pudieran no estar recogidos en el presente. -

VIGESIMO PRIMERA - INSCRIPCION: Cualquiera de las **PARTES** individual e indistintamente, o las XXXX en conjunto, efectuarán la inscripción de la Unión Transitoria de Empresas, con las facultades de práctica, incluidas las de delegar y sustituir las gestiones de mero trámite e introducir en nombre de las sociedades firmantes, cualquier modificación o aclaración a este contrato, que sea requerido para su inscripción por la Inspección General de Justicia. -

En el lugar y fecha arriba indicados, se suscriben cinco (X) ejemplares del presente, de un mismo tenor y a un solo efecto, uno para cada **PARTE** y otro para ser presentado para su registro. -

ANEXO II (MODELO POLIZA UTE)

Póliza de Seguro de Caucción

GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

EMISION	POLIZA N°
FECHA	NUMERO

CONDICIONES PARTICULARES

Compañía de Seguros (El Asegurador), con domicilio en , en su carácter de fiador solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división y con arreglo a las Condiciones Generales que forman parte de esta Póliza y a las particulares que seguidamente se detallan, aseguran a:

NOMBRE DEL ORGANISMO CORRESPONDIENTE
(El Asegurado), con domicilio en:
(1000) C.FEDERAL CAPITAL FEDERAL

el pago en efectivo de hasta la suma de:

MONTO SEGUN CORRESPONDA Y EN LA MONEDA QUE CORRESPONDA

que resulte adeudarle:

(El Tomador), con domicilio en: **EMPRESA 1 Y EMPRESA 2** **CUIT EMPRESA 1 Y CUIT EMPRESA 2**
DOMICILIO DENUNCIADO EN EL CONTRATO CONSTITUTIVO

Por afectación de la garantía que de acuerdo a la ley, las bases de licitación y el contrato, en su caso está obligado a constituir, según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta póliza. Objeto de la licitación o el contrato:

GARANTIA DE **SEGUN CORRESPONDA** EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN

SE DEJA CONSTANCIA QUE EL NOMBRE DEL ASEGURADO DEBERA LEERSE

El presente seguro regirá desde las 0 hs. del 4 de MARZO de 2022 hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento

Agente:
Matricula:

--	--

Firma y Adaración del Asegurador

10084

*Los asegurados podrán solicitar información ante la Superintendencia de Seguros de la Nación con relación a la situación económica financiera de la entidad aseguradora, dirigiéndose personalmente o por nota a Julio A. Roca 721 (C.C. 1067), Capital Federal, o a los teléfonos 4343-9090, 4331-0188 o 4331-7456". Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación, Resolución General N° 17.047, de fecha 9 de Diciembre de 1982.

ANEXO III (MODELO DDJJ PROVEEDOR PARA UTE)

OEI

Organización de Estados
Iberoamericanos
Organização de Estados
Ibero-americanos

DECLARACIÓN JURADA

DATOS PROVEEDOR

RAZON SOCIAL: NOMBRE SELECCIONADO EN EL CONTRATATO SEGUIDO DE LA SIGLA UTE	
DOMICILIO: EL CONSTITUIDO EN EL CONTRATO	
LOCALIDAD:	CÓDIGO POSTAL:
PROVINCIA:	
TELÉFONO: ()	
E-MAIL:	
CUIT (11 Dígitos)	EL CUIT SE CORRESPONDERA CON EL DE LA UTE

DATOS CUENTA BANCARIA PARA DEPÓSITOS / TRANSFERENCIAS:

TITULAR: COMPLETAR CON LOS DATOS DE LA CUENTA ABIERTA POR LA UTE AL EFECTO	
BANCO:	NRO. SUCURSAL:
TIPO DE CUENTA:	NRO. CUENTA:
CBU (22 dígitos)	
CUIT (Titular de la Cuenta):	
<p>POR MEDIO DE LA PRESENTE, AUTORIZO A LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS A REALIZAR EL PAGO EN CUALQUIER CONCEPTO POR VIA BANCARIA, CONSIDERANDO ESTE COMO RECIBO DE PAGO, QUEDANDO BAJO MI RESPONSABILIDAD CUALQUIER MODIFICACION QUE EL BANCO REALICE EN MIS DATOS BANCARIOS.</p>	
FIRMA REPRESENTANTE (*)	
ACLARACIÓN: DEBERA ESTAR SUSCRIPTA POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA UTE	
EN CALIDAD DE:	
TIPO Y NRO DE DOCUMENTO:	
FECHA:	

Importante: No se aceptarán DDJJ incompletas, con enmiendas ni tachaduras. Caso contrario la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) retendrá los pagos, hasta la correcta recepción de la misma, **sin excepción alguna.**

Es responsabilidad del proveedor, informar mediante el envío de una nueva DDJJ, cualquier tipo de cambio de los datos bancarios. De no recibir dicha documentación la OEI considerará válida la última cuenta bancaria registrada.

(*) Se deja constancia que la presente Declaración Jurada ha sido suscripta de puño y letra por el Representante, siendo la presente digitalización copia fiel de la original.

DOCUMENTACION INTERNA

F. CG N° 030/2- 02/2021

ANEXO IV (MODELO POLIZA UTE)

Póliza de Seguro de Caucción

GARANTIA EJECUCION DE CONTRATO, ANTICIPO FINANCIERO Y GARANTIA DE SERVICIO TECNICO

EMISION FECHA	POLIZA N° NUMERO
-------------------------	----------------------------

CONDICIONES PARTICULARES

NOMBRE DEL ORGANISMO CORRESPONDIENTE
(El Asegurado), con domicilio en:
(1000) C.FEDERAL CAPITAL FEDERAL

el pago en efectivo de hasta la suma de:

MONTO SEGUN CORRESPONDA Y EN LA MONEDA QUE CORRESPONDA

que resulte adeudarle:

NOMBRE SELECCIONADO EN EL CONTRATO CONSTITUTIVO SEGUIDO DE LA SIGLA UTE
(El Tomador), con domicilio en:
DOMICILIO CONSTITUIDO EN EL CONTRATO **CUIT: EL CORRESPONDIENTE A LA UTE**

Por afectación de la garantía que de acuerdo a la ley, las bases de licitación y el contrato, en su caso está obligado a constituir, según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta póliza.
Objeto de la licitación o el contrato:

GARANTIA DE **SEGUN CORRESPONDA** EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN

SE DEJA CONSTANCIA QUE EL NOMBRE DEL ASEGURADO DEBERA LEERSE

El presente seguro regirá desde las 0 hs. del 4 de MARZO de 2022 hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento

Agente:
Matricula:




Firma y Adaración del Asegurador

100584 "Los asegurados podrán solicitar información ante la Superintendencia de Seguros de la Nación, en su sede o a través de su sitio electrónico financiera de la entidad aseguradora, dirigiéndose personalmente o por nota a Julio A. Recca 721 (C.C. 1067), Capital Federal, o a los teléfonos 4343-9090, 4331-0188 o 4331-7456". Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación, Resolución General N° 17.047, de fecha 9 de Diciembre de 1982.