

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)

Uoc Dinac

Nombre de la Licitación:

**ADQUISICION DE PUENTES DE ABORDAJE DE
PASAJEROS PARA EL AISP**

(versión 4)

ID de Licitación:

448532



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

09/10/2024

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - CONVENCIONAL - Ley N°
7021/22."
Versión 2*

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	448532	Nombre de la Licitación:	ADQUISICION DE PUENTES DE ABORDAJE DE PASAJEROS PARA EL AISP
Convocante:	Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)	Categoría:	25000000 - Vehiculos Comerciales, Militares y Particulares - Accesorios y Componentes
Unidad de Contratación:	Uoc Dinac	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	PORTAL DNCP	Fecha Límite de Consultas:	14/10/2024 06:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	3ER PISO- EDIFICIO DEL MDN- DPTO. DE LICITACIONES	Fecha de Entrega de Ofertas:	21/10/2024 08:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	3ER PISO- EDIFICIO DEL MDN- DPTO. DE LICITACIONES	Fecha de Apertura de Ofertas:	21/10/2024 08:30

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	12.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

Datos del Contacto

Nombre:	ABG. JORGE PAIVA	Cargo:	COORDINADOR U.O.C.
Teléfono:	228721	Correo Electrónico:	uoc@dinac.gov.py

ADENDA

Adenda

Las modificaciones al presente procedimiento de contratación son los indicados a continuación:

Asunción, 03 de
octubre de 2024

ADENDA N° 3

LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 23/2024 ADQUISICION DE PUENTES DE ABORDAJE DE PASAJEROS PARA EL AISP ID:
448.532

A continuación, se detallan las siguientes modificaciones realizadas al Sistema de Información de Contrataciones Públicas. Los demás términos, cláusulas y/o referencias no mencionadas en esta Adenda se mantienen invariables

MODIFICACIONES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (MÍNIMAS)

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Configuración	PPB con paredes de vidrio
Disposición de la escalera de servicio	Definir según el diseño propuesto
Sistema Elevación	Electromecánico o hidráulico
Sistema Traslación	Electromecánico
Altura Rotonda	4,50 m
Cantidad de túneles	Definir según el diseño propuesto
Longitud túnel A	Definir según el diseño propuesto
Longitud túnel B	Definir según el diseño propuesto

Longitud túnel C	Definir según el diseño propuesto
Altura mínima del piso de la cabina al suelo	1800 mm
Altura máxima del piso de la cabina al suelo	5000 mm
Tipo de paredes de los túneles	Paredes laterales en vidrio
Vida útil estimada	Entre 20 y 25 años como mínimo
CARGAS ADMISIBLES DE LOS TÚNELES	
Suelo	300 kg/m ²
Techo	120 kg/m ²
VELOCIDADES MÁXIMAS DE VIENTO	
Puente Abordaje en uso	≤100km/h
Puente Abordaje retraído en posición base	≤150km/h
OTRAS CONDICIONES AMBIENTALES	
Temperatura de utilización	-10°C a +40°C
Humedad relativa máxima	10-97%
DIMENSIONES INTERIORES MÍNIMAS DEL TÚNEL A (túnel de menor sección)	
Ancho	1480 mm
Altura	2100 mm
DIMENSIONES ROTONDA	
Diámetro interno	2520 mm

Altura interna	2380 mm
Ancho interno conexión edificio	1400 mm
Altura interna conexión edificio	2100 mm
DIMENSIONES CABINA PUENTE ABORDAJE	
Ancho útil	3.2m o 3,05 m (como mínimo)
Ancho máximo	3.8m
Longitud útil	1.5m o 1,27 m (como mínimo)
Altura útil	2.65 (como mínimo)
Ángulo de visibilidad	270°
MOVIMIENTOS DE ROTACIÓN	
Ángulos de rotación rotonda	$\pm 87,5 \pm 1,5^\circ$
Ángulos de rotación cabina (escalera servicio derecha)	Izquierda : $90^\circ \pm 2,5^\circ$; Derecha : $33^\circ \pm 2,5^\circ$
Ángulos de rotación cabina (escalera servicio izquierda)	Derecha : $90^\circ \pm 2,5^\circ$; Izquierda : $33^\circ \pm 2,5^\circ$
Velocidad rotación cabina	2,5°/s
Ángulo de rotación del grupo de ruedas	Izquierda : 90° ; Derecha : 90°
Velocidad de rotación del grupo de ruedas	$8 \pm 12^\circ/\text{s}$
VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO	
Velocidad de desplazamiento vertical (cilindro)	$0,02 \pm 0,003 \text{ m/s}$ (velocidad fija)
Velocidad de desplazamiento vertical en auto-nivelación (cilindro)	$0,02 \pm 0,003 \text{ m/s}$ (velocidad fija)

Aceleración elevación / descenso	$\leq 0.10 \text{ m/s}^2$
Velocidad de extensión / retracción	De 0 a $0,5 \pm 0,05 \text{ m/s}$
Velocidad lenta a menos de 1,5m del avión o cerca de los límites de extensión, retracción o rotación	De 0 a $0,25 \pm 0,05 \text{ m/s}$
Aceleración extensión / retracción	$\leq 1 \text{ m/s}^2$

RUEDAS

Tipo de Ruedas	Sólidas
Dimensiones Ruedas	40x16x30
Cargas admisibles para las ruedas	$\approx 20,5$ toneladas por rueda

INCLINACIÓN DE LOS TÚNELES

Ángulo máximo de inclinación de los túneles	$\pm 10\%$
---	------------

ALIMENTACIONES ELÉCTRICAS

Alimentación Puente	3x380 VAC + N + T , 50Hz
Alimentación Iluminación Normal	220 VAC + T , 50Hz

CONFIGURACIÓN PBB PAREDES LATERALES VIDRIO

Vidrio Exterior	Vidrio externo de 6 mm temperado, transparente
Vidrio Interior	Capa interior de cristal de 6 mm bajo revestimiento
Cámara aire	12mm

GRUPO DE RUEDAS

Tipo de Sistema	Electromecánico
Energía Eléctrica	2 * 5,5 KW - Tensión 380 VAC
Tensión	380 VAC
BRAZO DE NIVELACIÓN	
Localización	Zona delantera derecho, lado exterior superior
Forma	Brazos externo con sensor de velocidad de rueda
Sensibilidad	12,5 mm o 13mm (como mínimo)
SISTEMA ELEVACIÓN	
Tipo Sistema Elevación	Electromecánico o hidráulico
Sincronización Columnas	PLC o grupo hidráulico
Tipo sistema	Tornillo sinfín o cilindro hidráulico
Seguridad	Capacidad de soportar el peso del puente de abordaje en caso de avería
ZAPATO DE SEGURIDAD	
Emplazamiento	Plataforma de acceso a la aeronave
Tipo de Dispositivo	Presión
PUERTA CABINA	
Tipo	Doble puerta Manual
Sistema de Apertura	Manual solo en Modo AUTO
Enclavamiento Seguridad ON-OFF	Instalado

Dimensiones

149 mm x 2100 mm

PRINCIPALES MATERIALES

Cortina Lateral Rotonda

Aluminio

Junta de Dilatación Conexión PBB -Terminal

Goma

Cortina Lateral Cabina

Aluminio

Materiales Estructurales

Acero

Techo Interior

Aluminio Pintado o chapa de acero galvanizado pintado

Pasamanos Interiores Rampas transición

Acero Inoxidable

Capa Inferior Piso

Acero Galvanizado

Piso del Puente Abordaje

PVC 2.5 mm R11

Piso de la Cabina

PVC 2.5 mm R11

Contacto Placa Cabina / Aeronave

Caucho NFPA-415

Canopy

Material no inflamable

Forma del Techo

Forma de U o plano/horizontal

Puerta de Servicio

Puerta de Acero

Escalera de Acceso

Acero pintado

Peldaños

Acero Galvanizado

Acabados Escalera de Acceso

Antideslizamiento

Panel del Operador

Acero pintado con tapa superior en acero inoxidable

PROCESOS DE PINTURA	
Pre-tratamiento	Chorro abrasivo según ISO8501
Capa Primaria	50 micras
Capa Intermedia	100 micras como mínimo. Debe cumplir grado de protección C5
Capa Final	40 micras como mínimo. Debe cumplir grado de protección C5
Espesor Total	200 micras como mínimo. Debe cumplir grado de protección C5
ILUMINACIÓN EXTERIOR	
Puertas de Servicio	1 Proyector LED
Inferior Cabina	2 Proyectores LED
Grupo de Ruedas	1 Proyectores LED
Plataforma Cabina	1 Proyector LED
ILUMINACIÓN NORMAL INTERIOR	
Alimentación Electricidad	220 VAC 50Hz
Tipo Proyector	Instaladas en el techo - LED
Ubicación	Centrales
Intensidad al Nivel del Piso	200 LUX
ILUMINACIÓN EMERGENCIA INTERIOR	
Fuente de Alimentación	Batería

Intensidad al nivel del piso	20 LUX
PUERTA SERVICIO	
Dimensiones	930 mm x 2090 mm
Espesor	50 mm
Tipo de Apertura	Hacia el Exterior
Tipo de Cerradura	Cerradura con llave
Superficie Ventana Puerta	0,13m ² , 620*220 mm
ESCALERA DE SERVICIO	
Ancho Útil	725 mm
Altura Barrera de Seguridad de la Plataforma de Servicio	1000 mm
Número de ruedas - apoyos	3
Distancia Máxima entre peldaños	21 cm
Número de peldaños	23
SEÑALIZACIÓN LUMINOSA ALERTA PUENTE ABORDAJE	
Faro Intermitente Naranja en el Grupo de Ruedas	2 unidades
Faro Señalización Rojo bajo la cabina	1 unidad
Luz Posición Roja en la Cabina	2 unidades
SEÑALIZACIÓN SONORA DE ALERTA PUENTE ABORDAJE	
Sirena Escritorio Operador	1 unidad

Sirena Exterior del Grupo de Ruedas	1 unidad
-------------------------------------	----------

Sirena de Fallo de Auto-nivelación / Voltaje	1 unidad
--	----------

ACCESORIOS

Circuito TV Exterior Cámara	1 unidad
-----------------------------	----------

Enchufes / Tomas de corriente	1 unidad cabina de mando
-------------------------------	--------------------------

Extintor Cabina	1 unidad
-----------------	----------

SPLIT AC 5 TON	2 unidades por PBB
----------------	--------------------

Los puntos que no hayan sido modificados por la presente Adenda, siguen invariables y con plena vigencia.

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Especificaciones técnicas - CPS

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:

<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/448532-adquisicion-puentes-abordaje-pasajeros-aisp/pliego/4/diferencias/3.html?seccion=adenda>

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en las bases de la contratación. A los efectos legales, la adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

La convocante podrá introducir modificaciones cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley.

Las adendas serán difundidas en el SICP respetando los plazos establecidos en la resolución matriz de normas.

Obs: Cuando la convocante requiera prorrogar la fecha tope de presentación y apertura de ofertas, sin modificar los demás datos e información de las bases de la contratación, será difundida automáticamente a través del SICP y no se instrumentará a través de adenda.

DATOS DE LA CONVOCATORIA

Los Datos de la Licitación constituye la información proporcionada por la convocante para establecer las condiciones a considerar del proceso particular, y que sirvan de base para la elaboración de las ofertas por parte de los potenciales oferentes.

Datos de la Convocatoria

Los datos de la licitación serán consignados en esta sección y en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), los mismos forman parte de los documentos del presente procedimiento de contratación.

Difusión de los documentos de la Convocatoria

Todos los datos y documentos de este procedimiento de contratación deben ser obtenidos directamente del (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la convocatoria que obren en el mismo.

Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible. El Estado por medio de las actividades de compra de bienes y/o servicios sostenibles, busca incentivar la generación de nuevos emprendimientos, modelos de negocios innovadores y el consumo sostenible. La introducción de criterios y especificaciones técnicas con consideraciones sociales, ambientales y económicas tiene como fin contribuir con el Desarrollo Sostenible en sus tres dimensiones.

En este sentido, Paraguay cuenta con una Política de Compras Públicas Sostenibles y una guía práctica para las convocantes y oferentes, a las cuales se deberán de ajustar y que se encuentran disponibles en los siguientes links: <https://www.contrataciones.gov.py/dncp/compras-publicas-sostenibles/plan-de-accion-compras-publicas-sostenibles/> y https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras_publicas_sostenibles/

El símbolo “CPS” en este pliego de bases y condiciones, es utilizado para indicar criterios o especificaciones sostenibles.

Aclaración de los documentos de la convocatoria

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración de la convocatoria o del pliego de bases y condiciones, podrá solicitarla a la convocante a través del (SICP) dentro del plazo establecido. Las consultas recibidas deberán ser

respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

Se prorrogará de forma automática en el SICP, el plazo tope para la realización de consultas cuando la fecha del acto de presentación de ofertas sea modificada.

La convocante podrá establecer una junta de aclaraciones para la evacuación de consultas sobre la convocatoria y los pliegos de bases y condiciones, de forma adicional a las consultas, debiendo fijar la fecha, hora y lugar de realización en el SICP.

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o podrá diferirlas, para que sean respondidas conforme con los plazos de respuestas o emisión de adendas. En todos los casos se deberá levantar acta circunstanciada.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación.

La inasistencia a la Junta de Aclaraciones no será motivo de descalificación de la oferta.

Formato y firma de la oferta

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.

2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.

3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.

4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

Plazo para presentar las ofertas

Las ofertas deberán ser recibidas por la convocante en la fecha y hora que se indican en el SICP.

La convocante podrá, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante la prórroga de fecha tope o la postergación de la apertura de ofertas.

En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas, quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

Oferentes en consorcio

Dos o más interesados podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica distinta y deberán designar a uno de sus integrantes como líder quien suscribirá la oferta y los documentos relativos al procedimiento de contratación. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores del Estado.

Para ello deberán presentar una escritura pública de constitución que reúna las características previstas en el Decreto reglamentario o un acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio, el cual se deberá formalizar por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse individualmente o conformar otro consorcio que participe en diferentes partidas.

En todo lo demás deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa legal vigente.

Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

La convocante permitirá la presentación de catálogos, anexos técnicos o folletos en idioma distinto al castellano y sin traducción:

No Aplica

Precio y formulario de la oferta

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios de los bienes y/o servicios que se propone suministrar, utilizando para ello el formulario de oferta y lista de precios, disponibles para su descarga a través del SICP, formando ambos un único documento.

Cuando la presentación de la oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica, se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónico, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:

- a) El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- b) En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes y/o servicios requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios de todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- c) En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
- d) En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

2. En caso de que se establezca en las bases de la contratación, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

- a) El precio de bienes y/o servicios cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- b) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; además, se deberá indicar los ítems exentos de IVA, cuando los hubiere y

c) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará el atributo de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los bienes y/o servicios ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicado los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes y/o servicios suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

6. En las contrataciones internacionales los oferentes no domiciliados en el territorio de la República deberán manifestar en su oferta que los precios que presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios.

Abastecimiento simultáneo

En caso de que se opte por el sistema de abastecimiento simultaneo, en éste apartado se deberá indicar la manera de distribución de los mismos:

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

La cotización en moneda diferente de la indicada en este apartado será causal de rechazo de la oferta. Si la oferta seleccionada es en guaraníes, la oferta se deberá expresar en números enteros, no se aceptarán cotizaciones en decimos y céntimos.

Copias de la oferta - CPS

El oferente presentará su oferta original. Adicionalmente, la convocante podrá requerir copias de las ofertas en la cantidad indicada en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

Cuando la presentación de las ofertas se realice a través del módulo de Oferta Electrónica, la convocante no requerirá de copias.

Cantidad de copias requeridas:

1 copia

Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de contratación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.
5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

La convocante podrá determinar el método de presentación de ofertas en un sobre o en doble sobre. En este último caso, el primer sobre contendrá la oferta técnica, incluyendo los documentos que acrediten la personería del oferente y el segundo sobre, contendrá la oferta económica. En caso de presentación de ofertas físicas, las mismas deberán ser entregadas a la convocante en sobres cerrados. Cuando las mismas deban ser presentadas en doble sobre, la convocante deberá resguardar las ofertas técnicas y económicas hasta su apertura.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

Documentos de la oferta

El pliego, sus adendas y aclaraciones no forman parte de la oferta, por lo que no se exigirá la presentación de copias de los mismos con la oferta.

Los oferentes inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la Resolución DNCP N° 3800/23.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que toda su oferta y documentación es pública.

Ofertas Alternativas

Se permitirá la presentación de oferta alternativa, según los siguientes criterios a ser considerados para la evaluación de la misma:

No Aplica

Periodo de validez de las ofertas

Las ofertas deberán mantenerse válidas (en días corridos) por:

170

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas, establecido por la convocante. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada.

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les solicitará ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
 - a. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
 - b. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.
3. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:
 - a. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
 - b. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
 - c. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
 - d. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
 - d.1 Firmar el contrato,
 - d.2 Suministrar los documentos indicados en las bases de la contratación para la firma del contrato,
 - d.3 Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
 - d.4 Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
 - d.5 No se formaliza el consorcio por escritura pública antes de la firma del contrato.
4. En los casos de contratos abiertos las garantías se registrarán por lo dispuesto en el Decreto Reglamentario y la reglamentación emitida por la DNCP para el efecto.
5. En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".
6. Las Garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la garantía. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días calendario) será de:

200

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado.

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por el representante autorizado. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito.

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

- a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
- b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

Las ofertas cuyo retiro, sustitución o modificación fuere solicitada serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes, durante el acto de apertura de ofertas.

3. Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en el Formulario de Oferta o cualquier extensión si la hubiere, caso contrario, se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

Cuando la presentación de oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente

Apertura de ofertas

1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas y, en caso de existir notificaciones de retiro, sustitución o modificación de las propuestas, se leerá durante el acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

2. Cuando la presentación de la oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente, en la hora y fecha establecida en el SICP.

3. Primero se procederá a verificar los sobres de las ofertas recibidas, marcados como:

- a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una

autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalida el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

6. Las ofertas sustituidas y modificadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los remitentes.

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas. En cuanto a la garantía de mantenimiento de oferta deberá estar debidamente extendida.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada a través del SICP para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

9. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada a través del SICP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura, se procederá de igual manera una vez finalizado el acto de apertura económico.

Visita al sitio de ejecución del contrato

La convocante dispone la realización de una visita al sitio con las siguientes indicaciones:

Fecha: 02 de setiembre de 2024

Lugar: Aeropuerto Internacional Silvio Pettirossi

Hora: 10:00 hs.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Héctor Galeano Jefe Dpto. Electromecánica

Tel. de contacto: (021) 688.2250

Participación obligatoria: Si

La visita o inspección técnica debe fijarse al menos un (1) día hábil antes de la fecha tope de consulta.

Cuando la convocante haya establecido que será requisito de participación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes.

Los representantes de los oferentes que asistan podrán contar con una autorización, bastando para ello la presentación de una nota del oferente. **La falta de presentación de esta autorización no impide su participación en la visita o inspección técnica.**

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

Incoterms

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

Autorización del Fabricante

Los ítems a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

No Aplica

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditarse la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante, productor o prestador de servicios.

La autorización deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay. Así también cada autorización debe indicar a que ítem corresponde.

Muestras

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes ítems y en las siguientes condiciones:

No Aplica

En caso de ser solicitadas, las muestras deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el momento y plazo fijado por la convocante en este apartado, la cual será considerada requisito indispensable para la evaluación de la oferta. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

Tiempo de funcionamiento de los bienes

El periodo de tiempo estimado de funcionamiento de los bienes, para los efectos de repuestos será de:

2 años

Plazo de reposición de bienes

El plazo de reposición de bienes para reparar o reemplazar será de:

30 DIAS A PARTIR DE LA SOLICITUD DE REPOSICION

El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados están libres de defectos derivados de actos y omisiones que este hubiera incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en la República del Paraguay.

1. La Contratante comunicará al proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. La contratante otorgará al proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

Tan pronto reciba ésta comunicación, y dentro del plazo establecido en este apartado, deberá reparar o reemplazar los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para la contratante.

2. Si el proveedor después de haber sido notificado, no cumple dentro del plazo establecido, la contratante, procederá a tomar medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

Periodo de validez de la Garantía de los bienes

El plazo de validez de la Garantía de los bienes será el siguiente:

El fabricante deberá extender a la DINAC, un certificado de garantía de 2 años contra defectos de fabricación, instalación o funcionamiento, contados a partir de la recepción de las instalaciones.

Además se deberá incluir el mantenimiento preventivo, durante el periodo que dure la garantía.

Cobertura de Seguro de los bienes

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

A menos que se disponga otra cosa en este apartado, los bienes suministrados deberán estar completamente asegurados en guaraníes, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de acuerdo a los incoterms aplicables.

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Esta sección contiene los criterios que la convocante utilizará para evaluar la oferta y determinar si un oferente cuenta con las calificaciones requeridas. Ningún otro factor, método o criterio será utilizado.

Condición de Participación

Podrán participar de este procedimiento, las personas físicas, jurídicas y/o Consorcio, constituidos o con acuerdo de intención, inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado.

Los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que pretendan participar en un procedimiento de contratación, no deberán estar comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 7021/22 "DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS".

Sucursales

En los casos de procedimientos de contratación de carácter nacional podrán participar las sucursales de las matrices internacionales constituidas en la República del Paraguay. Solo serán admitidas como criterios de adjudicación las capacidades, experiencia y aptitudes de la sucursal recabadas desde su constitución, sin admitirse la utilización de las cualidades de la casa matriz u otras filiales o sucursales.

Requisitos de Calificación

Calificación Legal. Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, según lo establecido en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 en concordancia con el Artículo 19 de su Decreto Reglamentario. Esta declaración forma parte del formulario de oferta en los casos que el procedimiento de contratación sea convencional y formulario de Oferta electrónica en el caso que se utilice el módulo de oferta electrónica.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuesta y contratar con el Estado, a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o a la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.

3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constatará que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de “Sanciones a Proveedores” del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

Análisis de precios ofertados

La evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

- a. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios, en cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro dispuesto en el presente apartado.

Composición de Precios

La estructura mínima del desglose de composición de los precios, será:

PLANILLA DE COMPOSICIÓN DE PRECIOS PARA ADQUISICIÓN DE BIENES									
(ESTRUCTURA MÍNIMA PARA DESGLOCE)									
Item	Costo de Bien	Gastos de Entrega			Gastos de Cobranza	Impuestos		Rentabilidad	Precio Final
		Transporte	Seguro	Mano de Obra	Interés Financiero	IVA	Renta		

El oferente podrá presentar junto con su oferta el desglose de composición de precios, cuando su oferta se encuentre fuera de los parámetros establecidos en la cláusula anterior.

Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

En los procedimientos de contratación de carácter internacional, las convocantes otorgarán el beneficio de margen de preferencia del 10% (diez por ciento), a las ofertas que incorporen:

1. El empleo de los recursos humanos del país.
2. La adquisición y locación de bienes producidos en la República del Paraguay.

Para el otorgamiento del beneficio, los Oferentes deberán acreditar como mínimo el porcentaje de contenido nacional establecido en la reglamentación vigente en la materia.

Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

1. Formulario de Oferta (*)

[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.

En caso de que se emplee el módulo de oferta electrónica se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónica, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.]

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)

La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.

3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)
5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (**)
7. Declaración Jurada de “Declaración de Personas”, de conformidad con el formulario estándar - Sección Formularios (**)
8. Documentos legales .Oferentes.

8.1. Personas Físicas.

- a. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)
- b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (*)
- c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)

8.2. Personas Jurídicas.

1. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (*)
3. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (*)

- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)

8.3. Oferentes en Consorcio.

- a. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes Individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (*)
- b. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (*)
- c. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):
- i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
 - ii. Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*):
- i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
 - ii. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

En caso de que los procedimientos no sean por el módulo de oferta electrónica, el oferente deberá presentar el Formulario de Oferta y la Planilla de precio, para los casos en que se utilice el Módulo de Oferta Electrónica los datos se deberán cargar en el Formulario de oferta electrónica de conformidad a la normativa vigente.

Los documentos indicados con asterisco (*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta de conformidad al Decreto Reglamentario.

Los documentos indicados con doble asterisco (**) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

Capacidad Financiera

Con el objetivo de calificar la situación financiera del oferente, se considerarán los siguientes índices:

a) Ejemplo para contribuyente de IRACIS

Deberán cumplir con el siguiente parámetro:

- a. Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los 3 últimos años 2021, 2022, 2023.

- b. Endeudamiento: pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 últimos años 2021, 2022,2023.

c. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital

El promedio en los últimos 3 años 2021, 2022 y 2023 No deberá ser negativo.

b) Ejemplo para contribuyentes de IRPC

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos.

c) Ejemplo para contribuyentes de IRP

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos.

d) Ejemplo de contribuyentes de exclusivamente IVA General

Deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

Para evaluar el presente criterio, el oferente deberá presentar las siguientes documentaciones:

a. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha de apertura.
b. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años 2021, 2022,2023. para contribuyentes de IRACIS.
c. IVA General de los últimos 12 meses (contados desde el mes anterior a la fecha de apertura de ofertas), para contribuyentes sólo del IVA General.
d. Formulario 106 de los años 2021, 2022,2023. para contribuyentes del IRPC.
e. Formulario 104 de los años 2021, 2022,2023. para contribuyentes de Renta Personal.
f. Ratios financieros

Experiencia requerida

Con el objetivo de calificar la experiencia del oferente, se considerarán los siguientes índices:

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre cumplimiento con los siguientes requisitos:

- Experiencia en provisión o mantenimiento de equipos aeroportuarios o electromecánicos cuya complejidad sea equiparable al del presente llamado, dentro de los 3 últimos años (2021, 2022 y 2023), por un monto mínimo del 25% del monto total ofertado
- Existencia legal de por lo menos cinco (5) años, contados a partir de la fecha de la inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- El fabricante de la marca propuesta, deberá contar con experiencia en la provisión de al menos veinticinco (25) puentes de abordajes de pasajeros en cualquier aeropuerto del mundo.

Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

- Copia de contratos, facturaciones o certificado de cumplimiento; correspondiente a provisión o mantenimiento de equipos aeroportuarios o electromecánicos cuya complejidad sea equiparable al del presente llamado, dentro de los 3 últimos años (2021, 2022 y 2023), por un monto mínimo del 25% del monto total ofertado.
- Copia de la constancia de Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Listado de proyectos ejecutados. El mismo deberá mencionar mínimamente el nombre y locación de los aeropuertos donde fueron realizados los proyectos.

Capacidad Técnica

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

- El oferente deberá presentar una carta emitida por el fabricante, donde éste le autorice a ofertar su marca en la presente licitación.
- El oferente deberá designar a un empleado de la marca propuesta, como supervisor de montaje, para liderar la instalación. De modo a demostrar su capacidad, deberá contar con certificación habilitante, emitida por el fabricante.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación del presente criterio:

- Carta de autorización emitida por el fabricante.
- Curriculum del supervisor propuesto.
- Certificado habilitante emitido por el fabricante.

Otros criterios que la convocante requiera

Otros criterios para la evaluación de las ofertas a ser considerados en ésta contratación serán:

MARGEN DE PREFERENCIA EN PROCEDIMIENTOS DE CARACTER NACIONAL:

La aplicación del Margen de Preferencia establecido en la Ley N° 4558/11 "QUE ESTABLECE MECANISMOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN Y EMPLEO NACIONAL A TRAVES DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS" y la Ley N° 6575/20 'QUE MODIFICA EL ARTICULO 2° DE LA LEY N° 4558/2011 "QUE ESTABLECE MECANISMOS DE APOYO A LA PRODUCCION Y EMPLEO NACIONAL, A TRAVES DE LOS PROCESOS DE CONTRATACION PUBLICA" según Circular DNCP N° 09/2024. Presentar Certificado de Producto y Empleo Nacional emitido por el MIC en caso de contar para la aplicación del margen de preferencia nacional.

Aclaración de las ofertas

Con el objeto de realizar la revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación podrá solicitar a los oferentes, aclaraciones respecto de sus ofertas, dichas solicitudes y las respuestas de los oferentes se realizarán por escrito.

A los efectos de confirmar la información o documentación suministrada por el oferente, el Comité de Evaluación, podrá solicitar aclaraciones a cualquier fuente pública o privada de información.

Las aclaraciones de los oferentes que no sean en respuesta a aquellas solicitadas por la convocante, no serán consideradas.

No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación a los precios ni a la sustancia de la oferta, excepto para confirmar la corrección de errores aritméticos.

Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a las bases de la contratación, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable no menor a un día hábil, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de

Evaluación podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no se viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará al oferente para su aceptación:

- a) Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
- b) Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- c) En caso que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.

Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

Criterios de desempate de ofertas

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del procedimiento de contratación, igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

Criterios de Adjudicación

De acuerdo con el mercado, el objeto del contrato y el ciclo de vida del bien o servicio, podrá usarse uno o la combinación de varios criterios, previstos en el artículo 52 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

La adjudicación de la oferta solo podrá fundamentarse en la evaluación de los criterios señalados en los documentos del procedimiento de contratación.

En los procedimientos de contratación en los cuales se aplique la combinación de criterios, la evaluación de las ofertas se llevará a cabo con base a la metodología, criterios y parámetros establecidos en los pliegos de bases y condiciones que permitan establecer cuál es aquella que ofrece mayor valor por dinero.

En los demás casos, la convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.

2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.

3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán

alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

Notificaciones

Cuando la convocante opte por notificar la adjudicación a través del SICP, la notificación de la misma será realizada de manera automática, a los correos declarados en el Registro de Proveedores del Estado de los oferentes presentados. A efectos de la notificación oficial, solo serán considerados tales correos electrónicos. La notificación comprenderá la Resolución de la adjudicación, el informe de evaluación.

En sustitución de la notificación a través del SICP, las Convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 62 del Decreto.

La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.

4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.

5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

Audiencia Informativa

Una vez notificado el resultado del proceso, el oferente tendrá la facultad de solicitar una audiencia a fin de que la convocante explique los fundamentos que motivan su decisión.

La solicitud de audiencia informativa no suspenderá ni interrumpirá el plazo para la interposición de protestas.

El procedimiento de realización de la misma deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes para el efecto.

SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

Suministros y Especificaciones técnicas

Esta sección constituye el detalle de los bienes y/o servicios con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes y servicios suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se registrará de conformidad a la cláusula de adendas y cambios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

1. Identificar el nombre, cargo y dependencia de la institución de quien solicita el llamado a ser publicado

Nombre: Héctor Ramón Galeano Dure

Cargo: Jefe Dpto. Electromecánica

Dependencia: Dpto. Electromecánica Gerencia Técnica D.A.

2. Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada

El presente llamado se realiza con el propósito de satisfacer la necesidad eventual de reemplazo de Puente de Abordaje de Pasajeros o por su denominación en inglés Passenger boarding bridge (PBB) cuyo tiempo de funcionamiento alcanzó aproximadamente 45 años.

Justificación de la planificación de llamado

El sistema a ser adquirido; permitirá a la Principal terminal Aérea de la República del Paraguay contar con PBB de

última generación en tecnología, fabricados para operar con una gran variedad de Aeronaves, esto a su vez permitirá repotenciar las actuales puertas de embarque y desembarque de pasajeros, remplazando los Puentes de Abordaje instalados en la actualidad; cuya capacidad de operación se limita a cierto tipo de aeronaves debido al diseño de su fabricación.

3. JUSTIFICACION DE ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTABLECIDAS

Las especificaciones técnicas establecidas, buscan que los puentes de abordaje de pasajeros a ser adquiridos, sean diseñados, fabricados y probados cumpliendo estándares internacionales de calidad y seguridad. Entre algunos podemos mencionar:

- Europe Standard Society (ESA Sociedad Normativa Europea)
- Aircraft ground support equipment - Specific requirements Part 4: Passenger boarding bridges EN12312-4:2003
- International Civil Aviation Organization (ICAO) Annex 14
- International Air Transport Association (IATA)
- Airport Handling Manual 922 Basic requirements for passenger loading bridge aircraft interface (IATA AHM922)
- EN 1915-1: 2001 Aircraft ground support equipment, Specific requirements, passenger boarding bridges
- National Fire Protection Association - NFPA-417 Standards on Construction and Protection of Aircraft Loading Walkways
- US National Fire Protection Association (NFPA415)
- International Electrical Committee (IEC)

Especificaciones técnicas - CPS

Los productos y/o servicios a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. OBJETO

Las presentes especificaciones técnicas, para la adquisición y montaje de dos puentes de abordaje (en adelante PBB) para las posiciones N° 1 y N° 4 del AISP, tienen por objeto determinar las características que deberán tener los bienes a ser adquiridos, los requisitos para el montaje y las condiciones que deberá cumplir el proveedor adjudicado.

2. CONSIDERACIONES GENERALES

El Contratista deberá cumplir con las normas y reglamentaciones vigentes, nacionales e internacionales, ajustarse y operar según el propósito para el que se realiza la presente contratación, a los efectos de desarrollar una obra prolija, eficiente y correctamente ejecutada.

La limpieza durante el transcurso de la obra será diaria y continua, no pudiendo quedar desechos o elementos en desuso (FOD) que puedan generar inconvenientes con las actividades aeroportuarias una vez que finalice su jornada laboral, para lo cual deberá prever los medios necesarios para tal fin.

Los trabajos que se realicen dentro de las áreas cubiertas, deberán ejecutarse evitando afectar la normal operación y funcionamiento de las actividades del Aeropuerto, para lo cual el Contratista procederá al sellado de las áreas de trabajo con las técnicas, procedimientos y materiales que correspondieran para asegurar la seguridad.

Se coordinará con las dependencias involucradas de la DINAC, los mecanismos, horarios y vías para los movimientos de personas, materiales, máquinas, herramientas, carga, descarga, acopio transitorio de materiales y equipos, para sus trabajos de obra.

Será a su exclusivo costo el cargo por la custodia, vigilancia y control de los materiales de su propiedad, no importando en qué lugar de la obra o del edificio se encuentren.

Si durante la ejecución de cualquiera de los trabajos, el Contratista dañara directa o indirectamente cualquier elemento de la propiedad de DINAC u otro usuario del Aeropuerto, deberá reponer en forma inmediata por otra de iguales características y sin costo.

El Contratista será garante substitutivo por todos aquellos elementos empleados que no sean de su fabricación y hayan sido de su provisión, debiendo incluirse dentro de la garantía la mano de obra y recursos necesarios para el recambio de los elementos defectuosos. La garantía cubrirá defectos de materiales, de mano de obra, vicios ocultos y de fabricación y no será declinable ni sustituible.

El Contratista será responsable de verificar todas las dimensiones, cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la obra, en la etapa de cotización y/o durante la ejecución de los trabajos, a los efectos de llegar a la correcta conclusión de los mismos.

Las instalaciones que se llevarán a cabo de conformidad con estas especificaciones generales, deberán incluir la totalidad del suministro e instalación de todos los materiales necesarios para formar una instalación completa, incluyendo todas las pruebas necesarias, los ajustes, puesta en marcha, garantía y mantenimiento según lo establecido; junto con el trabajo necesario para el correcto funcionamiento de las instalaciones.

Para los fines de la verificación y control, la DINAC estará representada por uno o más fiscales de la Gerencia Técnica D.A.

3. ALCANCE

Previo a la instalación de los nuevos puentes de abordajes (PBB) a ser adquiridos, el proveedor deberá realizar el desmontaje total de los equipos a ser reemplazados en las posiciones 1 y 4. El desmontaje se realizará cuidando no dañar los bienes retirados; que además deben ser trasladados para su disposición final, en donde la DINAC, a través del fiscal designado, lo indique (Dentro del predio del AISP).

Además, el contratista deberá proceder a la demolición del túnel fijo (mampostería) y reponer todas las losas de concreto que sean afectadas en el desmontaje, la demolición y el montaje de los nuevos puentes de abordaje.

El contratista estará obligado al adecuamiento de obras civiles de la fachada de la terminal, para aceptar la conexión de puente, la cual debe ser completamente impermeable. Así mismo de las fundaciones necesarias a realizar para el montaje de los PBB.

Por tratarse de un proyecto llave en mano, la empresa adjudicada deberá prever y realizar todas las obras civiles, arquitectónicas, la provisión y montajes electromecánicos y eléctricos necesarios para instalación de los PBB ofertados; así como cualquier modificaciones y/o readecuaciones necesarias; e incluir la totalidad de los materiales, la mano de obra, equipos y todo elemento necesario, detallado o no en las presentes especificaciones técnicas, para el correcto funcionamiento de los equipos. Por tal motivo, los oferentes deberán realizar una visita técnica al sitio, de modo a prever todo lo necesario para su cotización.

El trabajo incluye el diseño, cálculo, la preparación de todos planos y esquemas de instalación, la coordinación, suministro de materiales, fabricación, transporte, embalaje y envío, entrega al sitio, realización de las fundaciones necesarias, montaje e instalación, el control de calidad, pruebas de funcionamiento, ajustes, puesta en marcha, cursos de capacitación operativo y de mantenimiento, más la provisión de manuales de mantenimiento en idioma español en formato digital e impreso, así como un periodo de garantía de 2 años y mantenimientos preventivos durante ese lapso.

Los cálculos estructurales de zapatas, fundaciones, instalación de los pernos de sujeción, así como cualquier otro trabajo para la correcta ejecución de las instalaciones, deben ser realizados por el contratista.

El montaje deberá realizarse de la forma más estética posible, conforme a los estándares técnicos y requisitos exigidos; pudiendo la convocante, a través del fiscal designado; solicitar la corrección y/o reemplazo de lo ejecutado, en caso de ser necesario.

Los puentes deberán funcionar sin vibraciones impropias y con la menor cantidad posible de ruidos y no causarán molestias. Las vibraciones propias por el movimiento de los PBB no deberán ser transmitidas al edificio de la terminal.

Además, se deberá incluir con la oferta:

- Cronograma de obra.
- Diseño del Lay-out con la elaboración de todo el proyecto técnico en formato impreso y digital editable (planos mecánicos, civiles, esquemas eléctricos).
- Pruebas FAT. Deberá realizarse en las instalaciones del fabricante, con participación de representantes de la DINAC. Todos los costos derivados de misma, correrán por cuenta del proveedor adjudicado (pasajes, transporte, alojamiento, seguros de salud, viáticos, entre otros).
- Manuales de mantenimiento y operación en idioma español.
- Capacitación de los operadores del sistema.
- Capacitación de mantenimiento.
- Lote de piezas de repuesto.
- Documentación conforme a la obra.
- Garantía de 2 años contra defectos de fabricación, instalación o funcionamiento.
- Mantenimiento preventivo (recomendado por el fabricante) durante el periodo de garantía.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS

Un puente de abordaje de pasajeros (PBB) es una vía para que los pasajeros transiten entre la aeronave y el edificio de la terminal, que proporciona no sólo una transición segura, confortable e impermeable, sino que además agiliza la movilidad de los pasajeros y vehículos en la zona de estacionamiento, mejorando así en gran medida la eficacia en la gestión y el servicio de los aeropuertos.

En el presente apartado, se describe las principales funciones y características estructurales del puente de abordaje (PBB) tipo APRON DRIVE (telescópico) de 2 y 3 túneles con pared de vidrio y sistema de elevación electromecánico.

Los PBB deben tener la capacidad de rotar, extenderse/retraerse y elevarse/descender. Capacidad de dar servicio a una amplia gama de aeronaves comerciales según el diseño propuesto, atendiendo al área de plataforma disponible en las posiciones solicitadas.

Cuando se utilice la nomenclatura izquierda/derecha, se tiene que referenciar con el observador de espaldas al edificio terminal y mirando hacia la puerta del avión.

4.1 CARACTERÍSTICAS

■ Seguridad

Debe garantizar la seguridad de los pasajeros y la aeronave mediante el diseño detallado de todas las estructuras y funciones del PBB.

Los PBB deben estar preparados para ser a prueba de fallas, proporcionar topes mecánicos positivos para evitar el exceso de deslizamiento donde los componentes podrían llegar a ser desenganchados de su apoyo o guía. Además de estos topes mecánicos de seguridad se debe proporcionar interruptores limitadores de carrera para evitar el exceso de desplazamiento en condiciones normales de funcionamiento.

■ Durabilidad

Debe garantizar la vida útil de las estructuras principales de PBB no menos de 20 años mediante la optimización de diseño de la estructura, selección de materiales y proceso de fabricación con una consideración de la condición geográfica de cada aeropuerto.

■ Control

El diseño del sistema de control debe permitir que el control visual, sea claro y fácil para la operación del PBB.

■ Autodiagnóstico

La información de estado y fallo del PBB se debe visualizar en la pantalla LCD en la consola de control para evitar posibles problemas que se produzcan y proporcionar orientación de mantenimiento en línea.

■ Sistema de emergencia

Los PBB estarán equipados con sistemas de emergencia.

Sistema de iluminación de emergencia

En el interior de la rotonda, del túnel telescópico y de la cabina se deben instalar luces de emergencia que se activarán en situación de emergencia o fallo eléctrico del circuito normal de iluminación. En caso de una falla de energía, una batería asegurará el 10% de la iluminación como mínimo, durante al menos un periodo de 30 minutos.

Sistema de retracción manual

El sistema debe permitir que en caso de falla eléctrica, el PBB pueda ser remolcado, una vez liberados los frenos del grupo de ruedas.

■ Función de monitorización de las ruedas

Los alrededores del grupo de ruedas del PBB en movimiento se deberá controlar a través de CCTV ubicado debajo del puente y se muestran en la pantalla en la consola de control para una operación segura.

■ Requisitos normativos (mínimos)

Los PBB debe ser diseñado, fabricado y probado cumpliendo estándares internacionales. De igual modo sucede con la selección de materias primas y componentes. Los estándares de referencia (o similares) deberán incluir como mínimo:

- Europe Standard Society (ESA Sociedad Normativa Europea)
- Aircraft ground support equipment - Specific requirements Part 4: Passenger boarding bridges EN12312-4:2003
- International Civil Aviation Organization (ICAO) Annex 14

- International Air Transport Association (IATA)
- Airport Handling Manual 922 Basic requirements for passenger loading bridge aircraft interface (IATA AHM922)
- EN 1915-1: 2001 Aircraft ground support equipment, Specific requirements, passenger boarding bridges
- National Fire Protection Association - NFPA-417 Standards on Construction and Protection of Aircraft Loading Walkways
- US National Fire Protection Association (NFPA415)
- International Electrical Committee (IEC)

4.2 PARÁMETROS MÍNIMOS

Carga permitida (como mínimo)

Carga del Piso	300 kg/m ²
Carga del Techo	120 kg/m ²
Escalera de servicio	300 kg/m ²
Condiciones de viento (Servicio)	Hasta 100 Km/h
Viento en retracción total	150 Km/h

Condiciones de Trabajo (como mínimo)

Temperatura de trabajo	-10°C ~ 43°C
Unidad Relativa	Hasta 97%

Tamaño interno mínimo del túnel A (como mínimo)

Anchura:	1500 mm
Altura:	2135 mm

Ángulos de Rotación

Rotonda	±87,5°
Grupo de Ruedas	±90°
Cabina	Izquierda: 90°, Derecha: 33°

Velocidad (aproximada)

- Velocidad de ascenso/descenso: 0,02m/s± 10% (medida en la columna de elevación)
- Velocidad horizontal de avance 0,5 m/s continua
- Velocidad de rotación cabina 2,5°±0,5°/s

Carga de la rueda (como mínimo)	>20,5 Toneladas/rueda
--	-----------------------

Inclinación máxima del túnel	No excede 10,00% (Normativa EU)
-------------------------------------	---------------------------------

Fuente alimentación

- Fuente alimentación Industrial 380 - 400 VAC, 50Hz, 3F+Neutro+Terra
- Iluminación 220 VAC Monofásico

4.3 COMPONENTES

La pasarela de embarque de pasajeros está compuesta de una rotonda, túneles telescópicos, tren de ruedas, sistema de elevación / descenso, cabina y servicio de acceso.

■ CIMENTACIÓN ANCLAJE ROTONDA PASARELA

Los trabajos de cálculo, diseño y ejecución de la cimentación de las pasarelas, forman parte del alcance de los trabajos a realizar por el contratista.

■ COLUMNA SOPORTE

La columna soporte será realizada en acero de espesor 8mm. Su base se fija a la plataforma mediante un juego de tuercas y contratuercas sobre los pernos de cimentación. Estos pernos de cimentación sobresalen ligeramente sobre la última capa de hormigón.

El roscado de los pernos de anclaje permitirá regular la altura del conjunto. Además en la columna de soporte también van fijadas cajas eléctricas de distribución así como algunos soportes para realizar el guiado de cable de alimentación de las pasarelas.

La longitud de la columna soporte se fabricará de acuerdo al nivel de plataforma exigido para cada posición, según el diseño propuesto.

■ ROTONDA

Un extremo de la rotonda estará conectado al túnel fijo y el otro ensamblado al túnel telescópico. Deberá girar 87,5° tanto hacia ambos sentidos. El ángulo de rotación del túnel de la PBB se indicará en la consola de control. Un dispositivo medidor de ángulos deberá instalarse en la parte superior de la rotonda. La rotonda debe soportar la carga permanente, la carga de pasajeros, la carga de viento y el resto de cargas a que se someta el PBB. La limitación de seguridad incluye limitadores de pendiente y oscilación, lo cual debe limitar el movimiento del túnel telescópico dentro del rango especificado.

Características

Persiana: La cortina deberá ser de aluminio con la superficie tratada conforme a estándares de protección antiincendios NFPA-415.

Finales de carrera: La rotonda dispondrá de un doble final de rotación para limitar el giro de todo el conjunto completo alrededor del eje de apoyo de la columna. El primer interruptor limitador, deberá proporcionar una señal de alarma y reducir la velocidad a la mitad de la velocidad nominal. El segundo final de carrera, debe accionar el bloqueo de movimiento del pasillo en un sentido.

CCTV (circuito cerrado TV): Se instalará una cámara de operación diurna nocturna en una estructura colgante de la rotonda para tener visibilidad de la plataforma alrededor del grupo de ruedas y de la escalera de servicio. El operador podrá observar las imágenes en tiempo real desde una pantalla LCD instalada en la consola de control del PBB.

■ TÚNELES TELESCÓPICOS

Los pasillos telescópicos estarán compuestos por dos o tres túneles (según el diseño propuesto), sistema de guiado y limitaciones de seguridad. El extremo del primer túnel estará ensamblado a la rotonda y el del túnel exterior con la cabina. En la parte frontal del túnel exterior se montarán las columnas de elevación y descenso y el grupo de ruedas. Dirigidos por este grupo de ruedas, los túneles telescópicos deberán girar 87,5° a izquierda y derecha, y extenderse o retraerse longitudinalmente.

Entre los túneles se deberá incluir un sellado para evitar que entre agua, viento, humo y polvo. Se deben instalar fines de carrera duales y los topes mecánicos para limitar la extensión y retracción del túnel, para asegurar un funcionamiento seguro. Debe contar con un dispositivo para medir la longitud del PBB.

Características

Paredes Laterales en vidrio: La estructura de los túneles está compuesta de techos, paredes laterales y paneles de suelo. Las paredes laterales estarán formadas por un armazón rectangular de tubos de acero. Las estructuras principales son de acero de estructura de alta calidad. Las paredes laterales serán montadas con cristal laminado. El puente de abordaje estará compuesto de paneles de vidrio de alta seguridad instalados en el exterior del entramado estructural.

El entramado de paneles de vidrio debe brindar amplia seguridad, aislamiento térmico y baja emisión. El vidrio usado debe cumplir las siguientes características:

- Vidrio externo de 6 mm templado
- Cámara de aire de 12 mm
- Capa interior de cristal de 6 mm bajo revestimiento

Rampas de transiciones internas: Para facilitar la transición entre túneles, de deberán instalar rampas. Los bordes deben ser de colores llamativos para que el pasajero pueda advertir la presencia de estas rampas.

Pasamanos: Se deben colocar pasamanos de acero inoxidable en las rampas de transición a ambos lados del puente de embarque.

Impermeabilidad: El techo de los túneles debe contar con sistemas de conductos para drenado para impedir que se acumule agua. El agua de la lluvia que entra en la zona donde se solapan las partes internas y externas del túnel, será conducida a través de un conducto fabricado de un material inoxidable que se extiende a lo largo del túnel exterior hasta la zona de estacionamiento.

Cadena portacables: Se deberán montar bajo los túneles un sistema portador de cable, por el que irán los cables y líneas de control desde la rotonda hasta el túnel exterior cuando se extiende y se retrae cualquiera de los túneles. Constará de una cadena de energía (portador de cable) y un canal de soporte.

Se debe garantizar el aislamiento dieléctrico respecto a la estructura de la pasarela y será resistente a las inclemencias meteorológicas.

Límites de movimiento de los túneles: Los pasillos telescópicos deben estar equipados como mínimo, con un triple sistema de final de movimiento para limitar la traslación de movimiento durante el ensamblado del pasillo.

- Primer Nivel: Final de carrera operacional, operado por el PLC a través de la señal de un potenciómetro.
- Segundo Nivel: Final de carrera eléctrico, que detiene el movimiento antes de que este alcance sus límites mecánicos.
- Tercer nivel: Final de carrera mecánico, que detiene por completo movimiento en caso de un mal funcionamiento de los dos niveles anteriores.

■ CABINA

La cabina se encuentra en la parte frontal de la pasarela de embarque, y se usa para conectar con la puerta de pasajeros de la aeronave. Su tamaño interior debe ofrecer espacio suficiente para albergar por completo la puerta y la escotilla de la aeronave a servir, manteniendo en todo momento un margen de seguridad.

Ningún elemento metálico estará bajo ningún concepto en contacto con el fuselaje de la aeronave.

La cabina podrá rotar a izquierda y derecha para alinearse con la puerta de la aeronave. El ángulo de rotación debe mostrarse en el panel de control. Se deben instalar tanto interruptores limitadores eléctricos como paradas mecánicas en las posiciones límite de rotación.

Características

Canopy: Deberá montarse en el extremo superior frontal de la cabina. El borde exterior de cada pliegue debe estar cubierto con ribetes de acero inoxidable o aluminio para evitar distorsiones en la cubierta y mantenerla libre de agua. El canopy debe ser de un tejido impermeable, no tóxico, duradero y retardante a la llama, según el estándar NFPA-415. Debe mantener ambos lados de la cubierta firmes alrededor del fuselaje de la aeronave y detenerse automáticamente mediante sus equipos a prueba de presión.

Sistema de auto-nivelación: El sistema de auto-nivelado se debe instalar en el extremo frontal de la cabina. Su función es detectar el movimiento vertical causado por el embarque y desembarque de pasajeros y carga por la puerta de la aeronave y ajustar automáticamente la altura del PBB para compensar. Debe contar con un sistema de protección, para evitar que sea accionado accidentalmente por los pasajeros.

Zapato de Seguridad: El calce de seguridad es un interruptor sensible situado en el suelo de la cabina, que debe colocarse manualmente bajo la puerta de la aeronave cuando se abre. Este aparato se utiliza para proteger la puerta de la aeronave en caso de un descenso súbito de ésta.

Cuando el calce de seguridad se acciona, una alarma acústica y un sistema adecuado actuarán y se mostrará la información en la consola de control.

Reducción de velocidad y parada automáticas

Reducción Velocidad: En la parte frontal de la cabina se deberá instalar un equipo de reducción de velocidad ultrasónico. Cuando se acciona a una distancia de seguridad prefijada estos dispositivos reducen automáticamente la velocidad del PBB a una velocidad segura, garantizando así la seguridad de la aeronave.

Parachoques goma: El parachoques de goma se instalará en el extremo frontal del suelo de la cabina para que haya un contacto seguro con la aeronave. El material del parachoques cumple el estándar NFPA-415.

Finales de carrera: Los finales de carrera trabajan como última protección eléctrica: cuando el fuselaje de la aeronave toca cualquiera de éstos, el tren de rodaje se detiene de inmediato y la rotación de la cabina se detiene para proteger a la aeronave de daños de cualquier clase.

Medidor de altura

Bajo la cabina se debe montar un sensor ultrasónico para medir la altura real de ésta. Además, es también un sistema de protección cuando se detecta un obstáculo bajo la pasarela de embarque de pasajeros.

Puerta de la cabina

Una puerta doble se deberá instalar en la parte delantera de la cabina separando la zona interior del puente de abordaje de la plataforma de contacto con la aeronave. Las puertas una vez abiertas quedaran fijadas a través de un sistema mecánico de presión. Las dimensiones mínimas de la puerta deberán ser de 2114 mm de alto y 1492 mm de ancho.

Límites de rotación cabina

La cabina dispondrá de una serie de finales de carrera para limitar el movimiento, estos finales de carrera se definen de la

siguiente manera:

- Primer Nivel: Final de carrera operacional, operado por a través una señal de un potenciómetro.
- Segundo Nivel de parada: Final de carrera eléctrico, que detiene la rotación de la cabina antes de que esta alcance sus límites mecánicos.
- Tercer nivel de parada: Final de carrera mecánico que detiene por completo la rotación de la cabina en caso de un mal funcionamiento de los dos niveles anteriores.

Puerta de servicio

Debe montarse al lado derecho o izquierdo de la cabina (según el diseño propuesto), una puerta de servicio ignífuga con cerradura, de 760 mm de espesor como mínimo, que se abre hacia afuera. La puerta debe estar equipada con cierre automático y una luz exterior impermeable sobre la puerta, iluminando el acceso de servicio para trabajos nocturnos.

Escalera de servicio

La escalera de servicio conecta la zona de estacionamiento y la plataforma de servicio. La escalera y la plataforma de servicio deben ser fabricadas de peldaños de placas de acero antideslizantes y bordeadas por unos pasamanos de acero galvanizado. La escalera de servicio debe mantenerse siempre paralela a la plataforma de servicio, independientemente de la variación en la altura del PBB. El material del piso será fabricado a partir de chapa de acero agujereado para evitar posibles caídas por acumulación de agua. La escalera de servicio deberá tener como mínimo, un ancho efectivo de 700 mm y la baranda una altura de 1.000 mm. La altura entre escalones siempre se debe mantener de manera uniforme. En la extremidad de la escalera de servicio en contacto con la plataforma deberá contar con ruedas libres de mantenimiento.

■ SISTEMA ELEVACIÓN / DESCENSO

El sistema deberá ser del tipo electromecánico o hidráulico, con función de sincronización de las dos columnas de elevación, para evitar diferencias de altura entre ellas.

Para los sistemas electromecánicos, las columnas telescópicas permitirán que el puente ajuste su altura por medio de un sistema de tornillo de bola. Cada uno de los tornillos de la bola será impulsado por un motor reductor de corriente alterna. Cada una de las unidades estará provista de un freno electromagnético que solo se desactiva cuando inicia el movimiento de elevación o descenso.

El puente deberá tener una velocidad aproximada de elevación / descenso: $0,020\text{m/s} \pm 10\%$ (medido en la columna de elevación) y un sistema de sincronización de controlar el nivel de cada columna con potenciómetro o sistema similar para igualar el movimiento de las dos columnas de elevación.

■ SISTEMA DE DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL

El tren de rodaje estará formado por un chasis, sistema de medición de dirección, un rodamiento giratorio, y 2 ruedas. Será impulsado a través de los y las ruedas deben tener la capacidad de rotar 90° a derecha e izquierda.

Características

Velocidad de movimiento continua: inversores de frecuencia se utilizan para controlar la velocidad de movimiento de avance / retroceso del grupo de ruedas. Los motores deberán contar con función protectora contra sobrecalentamiento y grado de protección: IP55 o superior.

Ruedas sólidas: Deberán ser macizas, para evitar pérdida de presión que pueden producirse con neumáticos de aire, y simplificar así las tareas de mantenimiento. Sus características se muestran a continuación:

- Dimensiones: 40" (diámetro) x 16" (anchura)
- Capacidad de carga: >20,5T/rueda

Botones de parada de emergencia: El sistema deberá contar con dos botones de activación manual de parada de emergencia, consistente en un pulsador de color rojo instalado a pie del grupo de ruedas al que se accede de forma fácil y rápida.

Aro de Seguridad: el grupo de ruedas deberá contar con un aro de seguridad alrededor, con sensores que en caso de producirse un impacto o una vibración en el conjunto detienen el movimiento de la pasarela.

Operación con barra de remolque en emergencia: En caso de fallo eléctrico o de motor, el puente podrá ser desconectado del el avión y remolcado mediante una barra de tracción y un vehículo de remolque después de liberar fácilmente los frenos de motores. El acceso para la liberación de los frenos deber ser sencillo y rápido.

4.4 SISTEMA Y EQUIPOS DE CONTROL ELÉTRICOS

Ésta estará disponible a partir de un tablero eléctrico situado bajo la pasarela fija que es parte del edificio (nivel

plataforma). La empresa adjudicada deberá prever la alimentación a partir de este tablero, incluyendo la provisión e instalación del interruptor automático de protección en el mismo.

El contratista será responsable de proporcionar la alimentación para los equipos eléctricos. El contratista instalará en ese tablero la protección dada por un seccionador o interruptor de fusibles de la dimensión recomendada por el fabricante.

SISTEMA DE CONTROL

El sistema de control del puente de abordaje de pasajeros estará compuesto principalmente por un controlador lógico programable (PLC) de última generación y una pantalla táctil. El sistema debe contar con los siguientes modos: parada, manual o AUTO con diferentes funciones cada uno de ellos. También debe indicar los principales parámetros del PBB, realiza diagnósticos de estado, pre-posicionamiento, entre otras funciones.

■ Consola de control

La consola de control se situará en el lado izquierdo de la cabina del puente de abordaje. El ventanal en frente de la consola de control proporciona una amplia visión para el operador. La consola de control deberá facilitar la interacción al máximo entre el operador y el PBB.

Los componentes eléctricos como el PLC, se integra en el interior del armario de la consola de control y debe estar provisto de una cerradura para evitar accesos no autorizados.

■ Panel de Control

Joystick: El panel de control deberá estar equipado con un joystick para controlar el movimiento horizontal y la rotación del tren de rodaje, y puede conducir el PBB en modo convencional o en modo Point and go. La velocidad del PBB podrá ajustarse continuamente simplemente a través el joystick.

Por seguridad, cuando el operador no presiona el joystick, este último debe volver naturalmente hacia su posición deteniendo cualquier movimiento del PBB.

Pantalla táctil: En la pantalla se deben mostrar de forma digital y gráfica la longitud y pendiente del pasarela de embarque de pasajeros, la altura del suelo de la cabina, el ángulo de giro de cabina, el ángulo de giro del túnel y el ángulo de giro del tren de ruedas. Hay un medidor que muestra el ángulo relativo de la cabina y el tren de ruedas en el panel de control.

Comandos de movimiento: El panel de control deberá disponer de los siguientes botones e interruptores: botones de cabina arriba/abajo, cabina izquierda/derecha, suelo móvil de cabina arriba/abajo, extensión/retracción, parada de emergencia, interrupción de operación/auto-nivelado, interruptor bypass, entre otros. El interruptor principal de la consola será de llave.

Todos los botones y palancas de operación deberán ser de recuperación por resorte, cuando un operador aprieta un botón, el PBB comenzará a funcionar y se detendrá automáticamente al soltarlo.

Monitor: Bajo el puente, dentro de una cubierta impermeable, se debe instalar una cámara color con auto apertura monitorizar los alrededores del grupo de ruedas así como la escalera de servicio del PBB. La imagen de la cámara, se debe visualizar en un monitor en el panel de control, de modo que el operador tenga una buena vista de la zona de estacionamiento alrededor del tren de ruedas y de la escalera de servicio para detectar cualquier obstáculo que pudiera haber.

Alarmas acústicas: Mientras la pasarela de embarque de pasajeros se desplaza horizontalmente, las alarmas de luz y sonido deben advertir a las personas y vehículos en la zona de estacionamiento para evitar accidentes. Bajo el túnel se deberá instalar una campana de alarma y una baliza amarilla.

PROTECCIONES DE SEGURIDAD

■ Protección por interruptores limitadores

Protección por interruptores limitadores de frenado y parada: se deberá instalar un sensor ultrasónico de protección de frenado en el frente de la cabina. Éste sensor presenta dos valores, cuando la distancia entre el PBB y la aeronave alcance el primer valor, la velocidad de avance del PBB disminuirá automáticamente. Cuando alcance el segundo valor el PBB parará automáticamente.

Los sensores de presión se deberán colocar en el parachoques, uno en cada lateral y otro en el centro. Cuando uno de los sensores laterales se active bloquea la rotación de la cabina en esa dirección. Si se activa el sensor de presión central se bloqueará el movimiento de rotación de la cabina.

■ Protección de bloqueo

Cuando el interruptor de llave se pone en posición de auto-nivel, todas las operaciones manuales deberán bloquearse. Cuando se despliega la cubierta, los movimientos tales como la extensión del túnel o la rotación de la cabina se detendrán.

■ Protecciones eléctricas

Los motores deben contar con un protector de sobrecarga y un relé térmico. Cuando actúe alguna protección, se envía una señal al PLC. A la vez, la pantalla mostrará el estado del relé térmico, y se cortará la corriente al motor.

Para los inversores de frecuencia, se deben proporcionar las siguientes funciones protectoras: sobrecalentamiento, sobrecarga, pérdida de fase, cortocircuito y fallo de tierra de motor, como mínimo.

4.5 ILUMINACIÓN, INTERRUPTORES Y TOMAS CORRIENTE

■ Iluminación e interruptores internos

En el interior de la rotonda, túneles telescópicos y cabina, se deben instalar luminarias con un nivel medio de 200 Lux. Todas las luces serán fácilmente reemplazables.

Las luminarias deben estar cableadas en dos circuitos independientes como mínimo, con sus protecciones separadas e interruptores en los dos extremos del túnel y en la consola de operación.

Se instalarán interruptores del tipo combinación escalera para control de iluminación a ambos lados de túnel, uno cerca del corredor de la rotonda y el otro junto a la puerta de servicio. Accionar cualquiera de ellos permite controlar el encendido y apagado de todas las luces del túnel.

■ Iluminación de emergencia/SALIDA

Deberá contar con luces de emergencia, alimentadas por una fuente de alimentación de secundaria. En caso que el PBB se quede sin la fuente de alimentación principal, las luces de emergencia se encenderán mediante el soporte de una batería con tiempo limitado.

■ Iluminación exterior del túnel

La iluminación exterior del puente debe contar como mínimo con:

- Dos (2) focos bajo la cabina para iluminar la zona de estacionamiento
- Un (1) foco bajo el túnel para iluminar la zona alrededor del tren de rodaje
- Una (1) luz exterior estanca que ilumina el exterior de la cabina
- Un (1) foco para cámara de TV

4.5 ACABADO INTERIOR

■ Techo

El techo interior deberá estar formado por paneles de aluminio tratados con revestimiento de plástico o similar, colocados perpendicularmente respecto a la línea central del túnel.

La iluminación dentro de la rotonda, el túnel telescópico y la cabina, luminarias y luces de emergencia; deberá ser del tipo empotrada en el techo.

Entre el techo interior y la estructura superior de acero corrugado se deberá colocar capas de aislamiento resistentes al fuego de un material de alta densidad. El espesor global de las capas de aislamiento no será inferior a 50 mm, y será de material no inflamable, aislante acústico y térmico.

■ Piso

El piso de la cabina estará formado por un recubrimiento de vinilo plástico antideslizante o similar, resistente al fuego; el cuál se instala encima de una chapa galvanizada de suficiente espesor para no sufrir deformaciones con el peso de los pasajeros. Este piso deberá tener un espesor mínimo de 2,5 mm.

■ Paredes laterales externas vidrio

El puente de abordaje estará compuesto de paneles de vidrio de alta seguridad instalados en el exterior del entramado estructural.

4.6 SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN

Se debe incluir la instalación de como mínimo dos (2) unidades de Aire Acondicionado tipo Split de 5TR cada una, instaladas en el techo. Se instalará una unidad en la rotonda y otra unidad en la cabina. El encendido de los equipos de Aire Acondicionado se realizará mediante termostato digital.

El líquido condensado en las máquinas será conducido mediante la acción de la gravedad hasta el punto inferior del PBB.

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (MÍNIMAS)

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Configuración	PPB con paredes de vidrio
Disposición de la escalera de servicio	Definir según el diseño propuesto
Sistema Elevación	Electromecánico o hidráulico
Sistema Traslación	Electromecánico
Altura Rotonda	4,50 m
Cantidad de túneles	Definir según el diseño propuesto
Longitud túnel A	Definir según el diseño propuesto
Longitud túnel B	Definir según el diseño propuesto
Longitud túnel C	Definir según el diseño propuesto
Altura mínima del piso de la cabina al suelo	1800 mm
Altura máxima del piso de la cabina al suelo	5000 mm
Tipo de paredes de los túneles	Paredes laterales en vidrio
Vida útil estimada	Entre 20 y 25 años como mínimo
CARGAS ADMISIBLES DE LOS TÚNELES	
Suelo	300 kg/m ²
Techo	120 kg/m ²
VELOCIDADES MÁXIMAS DE VIENTO	

Puente Abordaje en uso	≤100km/h
Puente Abordaje retraído en posición base	≤150km/h
OTRAS CONDICIONES AMBIENTALES	
Temperatura de utilización	-10°C a +40°C
Humedad relativa máxima	10-97%
DIMENSIONES INTERIORES MÍNIMAS DEL TÚNEL A (túnel de menor sección)	
Ancho	1480 mm
Altura	2100 mm
DIMENSIONES ROTONDA	
Diámetro interno	2520 mm
Altura interna	2380 mm
Ancho interno conexión edificio	1400 mm
Altura interna conexión edificio	2100 mm
DIMENSIONES CABINA PUENTE ABORDAJE	
Ancho útil	3.2m o 3,05 m (como mínimo)
Ancho máximo	3.8m
Longitud útil	1.5m o 1,27 m (como mínimo)
Altura útil	2.65 (como mínimo)
Ángulo de visibilidad	270°

MOVIMIENTOS DE ROTACIÓN	
Ángulos de rotación rotonda	$\pm 87,5 \pm 1,5^\circ$
Ángulos de rotación cabina (escalera servicio derecha)	Izquierda : $90^\circ \pm 2,5^\circ$; Derecha : $33^\circ \pm 2,5^\circ$
Ángulos de rotación cabina (escalera servicio izquierda)	Derecha : $90^\circ \pm 2,5^\circ$; Izquierda : $33^\circ \pm 2,5^\circ$
Velocidad rotación cabina	$2,5^\circ/s$
Ángulo de rotación del grupo de ruedas	Izquierda : 90° ; Derecha : 90°
Velocidad de rotación del grupo de ruedas	$8 \pm 12^\circ/s$
VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO	
Velocidad de desplazamiento vertical (cilindro)	$0,02 \pm 0,003 \text{ m/s}$ (velocidad fija)
Velocidad de desplazamiento vertical en auto-nivelación (cilindro)	$0,02 \pm 0,003 \text{ m/s}$ (velocidad fija)
Aceleración elevación / descenso	$\leq 0.10 \text{ m/s}^2$
Velocidad de extensión / retracción	De 0 a $0,5 \pm 0,05 \text{ m/s}$
Velocidad lenta a menos de 1,5m del avión o cerca de los límites de extensión, retracción o rotación	De 0 a $0,25 \pm 0,05 \text{ m/s}$
Aceleración extensión / retracción	$\leq 1 \text{ m/s}^2$
RUEDAS	
Tipo de Ruedas	Sólidas
Dimensiones Ruedas	40x16x30
Cargas admisibles para las ruedas	$\approx 20,5$ toneladas por rueda
INCLINACIÓN DE LOS TÚNELES	

Ángulo máximo de inclinación de los túneles	± 10%
---	-------

ALIMENTACIONES ELÉCTRICAS

Alimentación Puente	3x380 VAC + N + T , 50Hz
---------------------	--------------------------

Alimentación Iluminación Normal	220 VAC + T , 50Hz
---------------------------------	--------------------

CONFIGURACIÓN PBB PAREDES LATERALES VIDRIO

Vidrio Exterior	Vidrio externo de 6 mm temperado, transparente
-----------------	--

Vidrio Interior	Capa interior de cristal de 6 mm bajo revestimiento
-----------------	---

Cámara aire	12mm
-------------	------

GRUPO DE RUEDAS

Tipo de Sistema	Electromecánico
-----------------	-----------------

Energía Eléctrica	2 * 5,5 KW - Tensión 380 VAC
-------------------	------------------------------

Tensión	380 VAC
---------	---------

BRAZO DE NIVELACIÓN

Localización	Zona delantera derecho, lado exterior superior
--------------	--

Forma	Brazos externo con sensor de velocidad de rueda
-------	---

Sensibilidad	12,5 mm o 13mm (como mínimo)
--------------	------------------------------

SISTEMA ELEVACIÓN

Tipo Sistema Elevación	Electromecánico o hidráulico
------------------------	------------------------------

Sincronización Columnas

PLC o grupo hidráulico

Tipo sistema

Tornillo sinfín o cilindro hidráulico

Seguridad

Capacidad de soportar el peso del puente de abordaje en caso de avería

ZAPATO DE SEGURIDAD

Emplazamiento

Plataforma de acceso a la aeronave

Tipo de Dispositivo

Presión

PUERTA CABINA

Tipo

Doble puerta Manual

Sistema de Apertura

Manual solo en Modo AUTO

Enclavamiento Seguridad ON-OFF

Instalado

Dimensiones

149 mm x 2100 mm

PRINCIPALES MATERIALES

Cortina Lateral Rotonda

Aluminio

Junta de Dilatación Conexión PBB -Terminal

Goma

Cortina Lateral Cabina

Aluminio

Materiales Estructurales

Acero

Techo Interior

Aluminio Pintado o chapa de acero galvanizado pintado

Pasamanos Interiores Rampas transición

Acero Inoxidable

Capa Inferior Piso

Acero Galvanizado

Piso del Puente Abordaje	PVC 2.5 mm R11
Piso de la Cabina	PVC 2.5 mm R11
Contacto Placa Cabina / Aeronave	Caucho NFPA-415
Canopy	Material no inflamable
Forma del Techo	Forma de U o plano/horizontal
Puerta de Servicio	Puerta de Acero
Escalera de Acceso	Acero pintado
Peldaños	Acero Galvanizado
Acabados Escalera de Acceso	Antideslizamiento
Panel del Operador	Acero pintado con tapa superior en acero inoxidable
PROCESOS DE PINTURA	
Pre-tratamiento	Chorro abrasivo según ISO8501
Capa Primaria	50 micras
Capa Intermedia	100 micras como mínimo. Debe cumplir grado de protección C5
Capa Final	40 micras como mínimo. Debe cumplir grado de protección C5
Espesor Total	200 micras como mínimo. Debe cumplir grado de protección C5
ILUMINACIÓN EXTERIOR	
Puertas de Servicio	1 Proyector LED

Inferior Cabina	2 Proyectores LED
Grupo de Ruedas	1 Proyectores LED
Plataforma Cabina	1 Proyector LED
ILUMINACIÓN NORMAL INTERIOR	
Alimentación Electricidad	220 VAC 50Hz
Tipo Proyector	Instaladas en el techo - LED
Ubicación	Centrales
Intensidad al Nivel del Piso	200 LUX
ILUMINACIÓN EMERGENCIA INTERIOR	
Fuente de Alimentación	Batería
Intensidad al nivel del piso	20 LUX
PUERTA SERVICIO	
Dimensiones	930 mm x 2090 mm
Espesor	50 mm
Tipo de Apertura	Hacia el Exterior
Tipo de Cerradura	Cerradura con llave
Superficie Ventana Puerta	0,13m ² , 620*220 mm
ESCALERA DE SERVICIO	
Ancho Útil	725 mm

Altura Barrera de Seguridad de la Plataforma de Servicio	1000 mm
Número de ruedas - apoyos	3
Distancia Máxima entre peldaños	21 cm
Número de peldaños	23
SEÑALIZACIÓN LUMINOSA ALERTA PUENTE ABORDAJE	
Faro Intermitente Naranja en el Grupo de Ruedas	2 unidades
Faro Señalización Rojo bajo la cabina	1 unidad
Luz Posición Roja en la Cabina	2 unidades
SEÑALIZACIÓN SONORA DE ALERTA PUENTE ABORDAJE	
Sirena Escritorio Operador	1 unidad
Sirena Exterior del Grupo de Ruedas	1 unidad
Sirena de Fallo de Auto-nivelación / Voltaje	1 unidad
ACCESORIOS	
Circuito TV Exterior Cámara	1 unidad
Enchufes / Tomas de corriente	1 unidad cabina de mando
Extintor Cabina	1 unidad
SPLIT AC 5 TON	2 unidades por PBB

6. LISTADO DE HERRAMIENTAS

Se deberá incluir con la entrega de los puentes de abordaje, herramientas específicas que ayudan al mantenimiento, según el siguiente listado

ITEM.	NOMBRE	FUNCIÓN
1	Soporte Estructural Pasarela	Se coloca debajo de la cabina y puede soportar el peso íntegro de la pasarela, se usa durante la instalación y mantenimiento
2	Barra Remolque	Remolca el PBB en caso de fallo eléctrico o en situación de emergencia
3	Llave Inglesa M48	Apretar / aflojar pernos columnas elevación
4	Llave Inglesa Tensor Cortinas	Herramienta especial para apretar / aflojar tensor cortinas
5	Barra, $\phi 30$, L=1.2M	Se usa durante la instalación y futuro mantenimiento
6	Barra, $\phi 14$, L=0.5M	Se usa durante la instalación y futuro mantenimiento
7	Soporte de Gato	Futuro mantenimiento del grupo de ruedas

7. LOTE DE REPUESTOS INCLUIDOS

Se deberá incluir con la entrega de los puentes de abordaje, un lote de repuestos recomendados que deben ser de las mismas características a los instalados originalmente, según el siguiente listado

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Variador de frecuencia	1
2	Joystick	1
3	Zapato de seguridad	1
4	Actuador de Canopy	2
5	Actuador de Auto-nivelador	1

6	Protector de sobre tensiones	1
7	Relé de protección de falta y secuencia de fase	2
8	Luz de obstrucción para aviación (roja)	1
9	Fuente de alimentación conmutada 24V 240W	1
10	Fin de carrera con émbolo	2
11	Contactor 32A 24 VDC	2
12	Luz de obstrucción para aviación (amarilla)	1
13	Fin de carrera con cabeza rotativa	2
14	Sensor de proximidad 5 mm	2
15	Bocina de alarma	2
16	Potenciómetro de una vuelta	2
17	Botón iluminado blanco	5
18	Fuente de alimentación +/- 9,9V	1
19	Lámpara de panel	1
20	Temporizador	2
21	Botón de emergencia	2
22	Botón de operación	10
23	Sensor de proximidad 2 mm	2
24	Interruptor de llave YW1K-3AE22N23	2

25	Contactador 9A 24VDC	2
26	Rueda giratoria 150 mm	4
27	Aguja horizontal 100-240V	2
28	Zumbador 24VDC 80 dB	2
29	Luz piloto 24 VDC	4
30	Relé térmico 12-18 A	2
31	Cabezal del fin de carrera de operación	2
32	Relé térmico 1,6-2,5 A	2
33	Relé de potencia 10 A 24VDC LY3N-D2	2
34	Luz piloto verde	4
35	Cuerpo de fin de carrera	2
36	Relé de potencia 5 A 24VDC	2
37	Fin de carrera de longitud variable	2
38	Contactador 18 A	1
39	Relé de potencia 10 A 24VDC LY3N	2
40	Interruptor de llave XB2-BG63C	4
41	Tapón de caucho JHQ-A-2	3
42	Relé intermedio RXM3AB2BD 24VDC	2
43	Relé intermedio RXM4AB2BD 24VDC	2

44	Llave termomagnética 2P 10 A	1
45	Relé intermedio RXM3AB2F7	1
46	Interruptor XB2-BG65C	1
47	Contacto NA	2
48	Fusible de vidrio 1 A	5
49	Fusible de vidrio 2 A	5
50	Fusible de vidrio 5 A	5

El propósito de la Especificaciones Técnicas (EETT), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las EETT detalladas teniendo en cuenta que:

- Las EETT constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas EETT bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.
- En las EETT se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.
- En las EETT se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las EETT.
- Las EETT deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.
- Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales . Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como “o sustancialmente equivalente” u “o por lo menos equivalente”. Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.
- Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.
- Las EETT deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:
 - (a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.
 - (b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).
 - (c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.
 - (d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.

(e) Lista detallada de avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales no se cumplan.

- Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo al Formulario de Presentación de la Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.

Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

Si se debe proporcionar un resumen de las EETT, la convocante deberá insertar la información en la tabla siguiente. El oferente preparará un cuadro similar para documentar el cumplimiento con los requerimientos.

Detalle de los bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

Item	Descripción de bien, obra o servicio
1	ADQUISICION DE PUENTES DE ABORDAJE DE PASAJEROS PARA EL AISP S/E.T.

De las MIPYMES

Para los procedimientos de Menor Cuantía, este tipo de procedimiento de contratación estará preferentemente reservado a las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas". Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 5° de la Ley N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS", y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio

Plan de entrega de los bienes

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al plan de entrega, indicado en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicado a continuación:

El CONTRATISTA se obliga expresamente, salvo motivos de fuerza mayor, a entregar los bienes, objeto de esta Licitación a entera satisfacción de la

CONTRATANTE, conforme a los siguientes plazos que a continuación se detallan:

PLAZO DE ENTREGA: 330 días corridos a partir del pago del anticipo financiero.

Lugar de entrega: Aeropuerto Internacional Silvio Pettirossi.

Planos y diseños

Para la presente contratación se pone a disposición los siguientes planos o diseños:

No Aplica

Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

No Aplica

Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

No Aplica

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Certificado de conformidad con el visto bueno del administrador del contrato

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables. Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.
3. Limitación de Dispensas:
 - a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
 - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

Formalización de la contratación

Se formalizará esta contratación mediante:

Contrato

Documentación requerida para la firma del contrato

Luego de la notificación de adjudicación, el proveedor deberá presentar en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, los documentos indicados en el presente apartado.

1. Personas Físicas / Jurídicas

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo,

- siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.
 - Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1. La presentación de los certificados emitidos por las autoridades competentes para cada caso en particular, en el marco de los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22.

2. Documentos. Consorcios

- Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.
- Original o fotocopia del Consorcio constituido
- Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

La convocante deberá requerir la presentación de los certificados, de conformidad al numeral 1.1, al oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente no presentare dichos certificados o realizare una declaración jurada falsa, la adjudicación será revocada, la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

La subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación que emita para el efecto la DNCP.

Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo, salvo prueba en contrario, de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirán siendo de propiedad de dichos terceros.

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

- a. La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y

b. La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultará del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

6. La contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la contratante o a nombre suyo.

Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

Si no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la

contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.

4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

- a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
- d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

Obligatoriedad de declarar información del personal del proveedor o contratista en el SICP

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.

2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

El Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de:

10,00 %

El proveedor debe presentar esta garantía dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La garantía adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

30 días posteriores al plazo de ejecución o vigencia del contrato, según sea el caso

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

Una vez cumplidas las obligaciones por parte del proveedor o contratista, la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato podrá ser liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, dentro de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y/o servicios.

Formas y condiciones de pago

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

1. Documentos Genéricos:

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes:

El pago del servicio se hará en guaraníes, a través de la Presidencia de la DINAC, con fondos previstos en el Presupuesto General de Gastos de la Nación en el Ejercicio 2024 y para el Ejercicio 2025 sujeto a disponibilidad presupuestaria.

Se otorgará un Anticipo Financiero del 12% (doce por ciento) del monto total del contrato, dentro de los 10 días posteriores a la firma del contrato, previa presentación de la Nota de solicitud de pago del anticipo, el plan de inversiones y Garantía de Anticipo (la garantía del Anticipo Financiero debe cubrir el 100% de la totalidad del mismo).

Para los demás oferentes el pago se realizará previa presentación de la Factura Crédito, Orden de trabajo/servicio, Informe del Administrador del Contrato, Formularios FIP y FIS, Certificado de Cumplimiento con el Seguro Social, Certificado de Cumplimiento Tributario, y la Certificación de la Unidad De Control Interno, dentro de los 60 (sesenta) días calendario de presentadas dichas documentaciones. Este plazo será suspendido automáticamente cuando el servicio no se ajuste a lo estipulado en las Especificaciones técnicas del PBC, y requiera por lo tanto de la adecuación correspondiente por parte del proveedor. Asimismo, se suspenderán los plazos antedichos, cuando la documentación de respaldo no se ajuste a lo estipulado al contrato, contenga errores imputables al proveedor o no se ajusten a las disposiciones tributarias vigentes. El plazo de entrega se computará según lo establecido en el plan de entregas del PBC.

La DINAC retendrá el 0,5% sobre cada factura emitida, como contribución sobre contratos suscritos (Art.277, Ley N° 7228/2023).

La/s empresa/s que resulte/n adjudicada/s deberá/n estar inscripta/s en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) como requisito previo para la Obtención del Código de Contratación (CC).

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante.

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días hábiles de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

Si la demora en el pago fuese superior a ciento veinte (120) días calendario, el proveedor, consultor o contratista podrá proceder a la suspensión del cumplimiento del contrato, debiendo comunicar a la contratante con un mes de antelación tal circunstancia, a efectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión, en los términos establecidos en la Ley. En este supuesto, el pago total de lo adeudado por la contratante determinará la continuidad del cumplimiento del contrato.

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

Solicitud de Pago de Anticipo

El plazo dentro del cual se solicitará el anticipo será (en días corridos) de:

El plazo para que el oferente pueda solicitar el pago del mismo, una vez adjudicado, es de 10 días corridos, computados a partir de la fecha de la firma del contrato.

Atendiendo a lo dispuesto en la Ley de Presupuesto, la convocante prevé el pago de un anticipo que resultaren adjudicadas, del 12% del monto total adjudicado.

La amortización se deducirá de cada factura pendiente de pago.

La garantía deberá cubrir el 100% del monto del anticipo y el plazo de vigencia del mismo deberá cubrir hasta 30 días posteriores a la vigencia del contrato..

1. El anticipo es la suma de dinero que se entrega al proveedor, consultor o contratista destinada al financiamiento de los costos en que éste debe incurrir para iniciar la ejecución del objeto contractual. El mismo no constituye un pago por adelantado; debe estar amparado con una garantía correspondiente al cien por ciento de su valor y deberá ser amortizado durante la ejecución del contrato y durante la ejecución de contrato demostrar el debido uso. La Garantía de Anticipo deberá mantener su vigencia hasta su total amortización.

Los recursos entregados en calidad de anticipo no podrán destinarse a fines distintos a los relacionados con el objeto del contrato.

El proveedor, consultor o contratista que reciba pagos en concepto de anticipo estará obligado a informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo, que en todos los casos estará relacionado al efectivo cumplimiento del contrato.

En caso de extensión de la Garantía de Anticipo, la misma deberá cubrir el saldo pendiente de amortización.

2. Si se establece en el SICP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.

3. La solicitud de pago del anticipo deberá ser presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.

4. El proveedor podrá remitir una comunicación por escrito a la contratante, en la cual informe que rechaza el anticipo previsto en el PBC. La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto en el PBC será considerada como un rechazo del mismo. En estos casos podrá darse inicio al cómputo de la ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

5. El Pago del Anticipo debe ser total. En el caso que se realizare el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la Contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el Anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente clausula y la convocante no ha procedido al pago, el oferente no está obligado a iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el pago se haya efectuado de forma total o de acuerdo a lo dispuesto en el punto 5.

7. La amortización del anticipo se realizará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique.

8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.

10. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los proveedores o contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

Indicar en este apartado la forma de instrumentar la garantía de anticipo.

póliza de seguro

Reajuste

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes:

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: Los precios ofertados estarán sujetos a reajustes, siempre y cuando la variación del IPC publicado por el BCP haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de apertura de las ofertas, conforme a la siguiente fórmula: $Pr = P \times \frac{IPC1}{IPC0}$ Dónde: Pr: precio reajustado. P: precio adjudicado. IPC1: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente a la fecha de la Resolución de Adjudicación. IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la apertura de sobres. No se reconocerán reajuste de precios si el servicio se encuentra atrasado respecto al plan de entregas estipulado.

La variación del valor del contrato por reajuste de precios, no constituye modificación del contrato en los términos de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", sin embargo, deberá contar con un Código de Contratación, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

La variación del valor del contrato por reajuste de precios, no constituye modificación del contrato en los términos de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", sin embargo, deberá contar con un Código de Contratación, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

Porcentaje de multas

El valor del porcentaje de multas que será aplicado por el atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios será de:

0,10 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado.

La aplicación de multas no libera al proveedor del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Tasa de interés por Mora

En caso de que la contratante incurriera en mora en los pagos, se aplicará una tasa de interés por cada día de atraso, del:

0,05

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

Si la contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en la presente cláusula, la contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

Si la mora fuera superior a 60 días, el proveedor, consultor o contratista tendrá derecho a la suspensión del contrato, por motivos que no le serán imputables, previa comunicación a la contratante, de acuerdo a lo establecido en el artículo 66 de la Ley N° 7021/22.

Impuestos y derechos

En el caso de bienes de origen extranjero, el proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante.

En el caso de origen nacional, el proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

No Aplica

Convenios Modificatorios

La contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas".

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se regirán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se regirán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

Limitación de responsabilidad

Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe, el proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual de agravio o de otra índole frente a la contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del proveedor de pagar a la contratante las multas previstas en el contrato.

Responsabilidad del proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones, sin perjuicio de las responsabilidades establecidas en la Ley N° 7021/22.

Fuerza mayor

El proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.

A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

a) La contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
- iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
- iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
- v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- vi. En los demás casos previstos en este apartado.

2. Terminación por insolvencia o quiebra

La contratante podrá terminar el contrato mediante comunicación por escrito al proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia.

3. Terminación por conveniencia

a) La contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el contrato por razones de interés público debidamente justificada, mediante notificación escrita al proveedor. La notificación indicará la razón de la terminación, así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

- Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o
- Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

Se podrán establecer otras causales de terminación de contrato, de acuerdo a su naturaleza, y se deberán tener en cuenta además, las previstas en el artículo 72 y concordantes de la Ley N° 7021/22.

Otras causales de terminación del contrato

Además de las ya indicadas en la cláusula anterior, otras causales de terminación de contrato son:

No Aplica

Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

(i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o

(ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;

(iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.

(iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

(i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;

(ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

(iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.

(v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

“Los contratistas, proveedores, consultores y contratantes, podrán solicitar la intervención de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas alegando el incumplimiento de los términos y condiciones pactados o controversias legales o técnicas en los contratos regidos por la Ley N° 7021/22. Una vez recibida la solicitud respectiva, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas señalará día y hora para audiencia de avenimiento a la que serán citadas las partes. Los requisitos y formalidades para admitir o rechazar la solicitud de intervención, así como los demás trámites del procedimiento de avenimiento serán dispuestos en la reglamentación. Serán aplicables al procedimiento de Avenimiento las disposiciones contenidas en la sección I del Capítulo XVI “PROCEDIMIENTOS JURIDICOS SUSTANCIADOS ANTE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS” de la Ley N° 7021/22.

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

No Aplica

El mediador deberá pertenecer a las Listas del Poder Judicial o del CAMP, según la selección de sede establecida.

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal será conformado por:

No Aplica

MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

