

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)**

**Uoc Dinac**

Nombre de la Licitación:

**MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GRUPOS  
ELECTROGENOS, GENERADORES DE ENERGIA Y  
OTROS PARA DMH**

(versión 1)

ID de Licitación:

**407526**



Modalidad:

**Concurso de Ofertas**

Publicado el:

**03/06/2022**

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - Convencional"*  
*Versión 1*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	407526	Nombre de la Licitación:	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GRUPOS ELECTROGENOS, GENERADORES DE ENERGIA Y OTROS PARA DMH
Convocante:	Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)	Categoría:	2 - Servicios de Limpiezas, Mantenimientos y reparaciones menores y mayores de Instalaciones, Maquinarias y Vehículos
Unidad de Contratación:	Uoc Dinac	Tipo de Procedimiento:	CO - Concurso de Ofertas

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Portal Electrónico	Fecha Límite de Consultas:	13/06/2022 08:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Mcal Lopez c/ Vice Presidente Sánchez, edificio MDN, 3er piso, Dpto. de Licitaciones - DINAC	Fecha de Entrega de Ofertas:	24/06/2022 08:30
Lugar de Apertura de Ofertas:	Mcal Lopez c/ Vice Presidente Sánchez, edificio MDN, 3er piso, Dpto. de Licitaciones - DINAC	Fecha de Apertura de Ofertas:	24/06/2022 09:00

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Por Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego		

## Datos del Contacto

Nombre:	FREDY NOGUERA	Cargo:	COORDINADOR-UOC-JEFE
Teléfono:	228721	Correo Electrónico:	uoc@dinac.gov.py

# DATOS DE LA LICITACIÓN

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.

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible, así como en la promoción de estilos de vida sostenibles.

El Estado, por medio de las actividades de compra de bienes y 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.

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

Criterios sociales y económicos:

- Los oferentes deberán indicar bajo declaración jurada el pago del salario mínimo a sus colaboradores, además de garantizar la no contratación de menores.
- Los oferentes deberán dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes asegurando a los trabajadores dependientes condiciones de trabajo dignas y justas en lo referente al salario, cargas sociales, provisión de uniformes, provisión de equipos de protección individual, bonificación familiar, jornada laboral, asegurar condiciones especiales a trabajadores expuestos a trabajos insalubres y peligrosos, remuneración por jornada nocturna.
- Las deducciones al salario, anticipos y préstamos a los trabajadores no podrán exceder los límites legales. Los términos y condiciones relacionados a los mismos deberán comunicarse de manera clara, para que los trabajadores los entiendan.
- Los oferentes adjudicados deberán fomentar en la medida de lo posible, la creación de empleo local y el uso de suministros locales.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá utilizar en la medida de lo posible, insumos cuyo embalaje pueda ser reutilizado o reciclado.
- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución, tales como: cooperación en acciones de recolección, separación de residuos sólidos, disposición adecuada de los residuos, participación del personal en actividades de capacitación impartidas por la institución, entre otros.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su reducción o eliminación en la fuente, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y de las instalaciones utilizadas, además de la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

Conducta empresarial responsable:

Los oferentes deberán observar los más altos niveles de integridad, así como altos estándares de conducta de negocios, ya sea durante el procedimiento de licitación o la ejecución de un contrato. Asimismo, se comprometen a:

- No ofrecer, prometer, dar ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima.
- No ofrecer, prometer o conceder ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo a funcionarios públicos. Tampoco deberán solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo, de funcionarios públicos o empleados de sus socios comerciales.
- Introducir políticas y programas contra la corrupción e implementarlas dentro de sus operaciones.
- Garantizar que todos los recursos a ser empleados en la ejecución de un contrato público sean de origen lícito.
- Garantizar que los fondos obtenidos de una licitación pública no sean destinados a fines ilícitos.

---

## **Difusión de los documentos de la licitación**

Todos los datos y documentos de esta licitación deben ser obtenidos directamente del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la licitación que obren en el mismo.

---

## **Aclaración de los documentos de la licitación**

Todo oferente potencial que necesite alguna aclaración del pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante. El medio por el cual se recibirán las consultas es el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), y/o si es el caso, en la Junta de Aclaraciones que se realice en la fecha, hora y dirección indicados por la convocante.

La convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración del pliego de bases y condiciones que reciba dentro del plazo establecido o que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará una copia de su respuesta, incluida una explicación de la consulta, pero sin identificar su procedencia, a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), dentro del plazo tope.

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

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.

---

## **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 Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) de la DNCP, podrán presentar con su oferta, la constancia firmada emitida a través del SIPE, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el anexo pertinente del presente pliego.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, que documentos que forman parte de la misma son de carácter confidencial 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.

---

## **Oferentes en consorcio**

Dos o más interesados que no se encuentren comprendidos en las inhabilidades para presentar ofertas o contratar, podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica.

Para ello deberán presentar escritura pública de constitución del consorcio o un acuerdo con el compromiso de formalizar el consorcio 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.

## **Aclaración de las ofertas**

Con el objeto de facilitar el proceso de revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación solicitará 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 al pliego de bases y condiciones, 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 establecido por el mismo, 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 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 la oferente para su aceptación:

1. 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.
2. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total
3. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.
4. 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 (1) y (2) mencionados.

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

## Idioma del contrato

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato.

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción.

## Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

En Guaraníes para todos los oferentes

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.

## Visita al sitio de ejecución del contrato

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

No Aplica

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre

de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

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

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

---

## **Precio y formulario de la oferta**

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios de los bienes 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.

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 requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios 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 y condiciones, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

a) El precio de bienes 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; y

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

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

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes 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.

---

## **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

---

## **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 productos a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

No Aplica

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

---

## **Muestras**

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes productos 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 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.

---

## **Ofertas Alternativas**



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

No Aplica

## **Copias de la oferta - CPS**

El oferente presentará su oferta original. En caso de que la convocante requiera la presentación de copias lo deberá indicar en este apartado, las copias deberán estar identificadas como tales.

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

Cantidad de copias requeridas:

2 copias

## **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.

## **Periodo de validez de las ofertas**

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

90

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 pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

---

## **Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.**

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.
2. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.
3. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".
4. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:
  - Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
  - Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.
5. 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 la oferta,
  - c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
  - d) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - d.1. Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
    - d.2. Firmar el 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. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
    - d.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.
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 póliza. 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.
7. 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.
8. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada 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 de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

---

## **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:

120

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.

**Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

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

10,00 %

La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el proveedor, dentro de los 10 días calendarios siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley N° 2051/2003.

**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 corridos a partir del vencimiento del contrato.

**Periodo de validez de la Garantía de los bienes**

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

No Aplica

**Tiempo de funcionamiento de los bienes**

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

No Aplica

---

## **Plazo de reposición de bienes**

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

NO APLICA

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.

---

## **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.

---

## **Sistema de presentación de ofertas**

El Sistema de presentación de ofertas para esta licitación será:

Un sobre

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 licitación 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.

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.

---

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

La Convocante podrá a su discreción, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante una adenda. 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 la oferta sea electrónica deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

---

## **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.

---

## **Apertura de ofertas**

1. La Convocante abrirá las ofertas y en caso de que hubiere notificaciones de retiro, sustitución y modificación de ofertas

presentadas, las leerá en el acto público con la presencia de los oferentes o sus representantes a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en el SICP.

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

3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres 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 pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro 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 ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución 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 correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación 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 los documentos que soliciten, 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 portado por el representante.

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

6. Las ofertas sustituidas y modificadas presentadas, 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 oferentes 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.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada al Sistema de Información de Contrataciones Públicas 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 al 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.

# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN 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 ésta licitación, individualmente o en forma conjunta (consorcio), los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

## Requisitos de Calificación

### Capacidad Legal

Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, contempladas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, declaración que forma parte del formulario de oferta.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar 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 los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas que incluye la declaratoria debidamente firmada.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso a) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, aparecen en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública, 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 Miembros, de conformidad a estándar debidamente firmado en su oferta y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP a fin de detectar si directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.

El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente.

6. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.

---

## **Análisis de precios ofertados**

Durante la evaluación de ofertas, 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 a los siguientes parámetros:

1. 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.

---

## **Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS**

A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

El comité de evaluación verificará en el portal oficial indicado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) la emisión en tiempo y forma del CPEN declarado por los oferentes. No será necesaria la presentación física del Certificado de Producto y Empleo Nacional.

Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios.

a) Consorcios:

a.1. Provisión de Bienes

El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio o de cualquiera de los integrantes del mismo.

a.2. Provisión de Servicios (se entenderá por el término servicio aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

Excepcionalmente se admitirá que no todos los integrantes del consorcio cuenten con el CPEN para aplicar el margen de preferencia, cuando el servicio específico se encuentre detallado en uno de los ítems de la planilla de precios, y de los documentos del consorcio (acuerdo de intención o consorcio constituido) se desprenda que el integrante del consorcio que cuenta con el CPEN será el responsable de ejecutar el servicio licitado.

---

## **Margen de preferencia local - CPS**



Para contrataciones realizadas por Unidades Operativas que se encuentren conformadas dentro de un municipio o departamento se deberá considerar que, si la oferta evaluada como la más baja pertenece a una firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante, ésta será comparada con la oferta más baja de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio de la convocante, agregándole al precio total de la oferta propuesta por la primera una suma del diez por ciento (10%) del precio. Si en dicha comparación adicional la oferta de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio departamental de la convocante resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta de servicios de la firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante.

En el caso de que el oferente, sea de la zona y además cuente con margen de preferencia, se le aplicará únicamente el margen de este último.

Las convocantes deberán acogerse a las condiciones específicas para la aplicación del Margen de Preferencia Local establecidas en la reglamentación emitida por la DNCP.

## 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.]
2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*) La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.
3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (**)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)
5. Constancia de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, para los sujetos obligados según los incisos a) y b) del numeral 2 del art. 1 de la Ley N° 6355/19. (**)
6. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**)
7. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
8. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)
9. Documentos legales
9.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
<p>9.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
<p>9.3. Oferentes en Consorcio.</p>
<p>1. 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. (*)</p>
<p>2. 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). (*)</p>
<p>3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o</li> <li>• 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.</li> </ul>

4. 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 (\*):

- 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
- 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.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta.

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 2019, 2020 y 2021.

#### b. Endeudamiento: pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 últimos años 2019, 2020 y 2021.

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

El promedio en los últimos 3 años 2019, 2020 y 2021 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

a. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha de apertura.

b. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años 2019, 2020 y 2021 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 2019, 2020 y 2021 para contribuyentes del IRPC.

e. Formulario 104 de los años 2019, 2020 y 2021 para contribuyentes de Renta Personal.

## Experiencia requerida

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

Demostrar la experiencia en Servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Instalaciones Electricas y/o Electromecanicas que incluyan Grupos Generadores , con contratos, facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto máximo ofertado, en la presente licitación, de los últimos 5 (cinco) ejercicios fiscales años: 2017, 2018,2019,2020 y 2021. El porcentaje mencionado corresponde a la sumatoria de los años mencionados.

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1. Constancia de RUC emitida por la SET.

2. Patente comercial vigente a la fecha **de apertura**, del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente., del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente.

3. Copia de contrataos, facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.

## Capacidad Técnica

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

-Declaración Jurada de las Especificaciones Técnicas Requeridas.

-Que la firma oferente tenga por lo menos 1 Ingeniero electromecánico con categoría A de la ANDE, que deberá estar en la nómina del IPS como asegurado, con antigüedad de por lo menos 1 año.

-Que la firma oferente tenga por lo menos 2 técnicos capacitados en alguna fábrica de generadores o en algún centro de capacitación (específicamente de grupos generadores), de los cuales por lo menos 1 técnico deberá estar en la nómina de IPS como asegurado, con una antigüedad de por lo menos 1 año.

-Presentación como mínimo de 5 (cinco) Certificados o Actas de Recepción Final de Presentación de Servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas que incluyan Grupos Generadores donde conste el desempeño satisfactorio del oferente, expedidos por Instituciones Públicas y Privadas dentro de los últimos 5 (cinco) años (2017, 2018, 2019, 2020 y 2021). Dicho documento deberá estar debidamente sellado y firmado por el responsable que lo emitió.

-Haber ejecutado trabajos inherentes a líneas en media y baja tensión (23 KV-380/220 V), como subcontratista, contratista principal, o miembro de un consorcio en por lo menos un contrato en los últimos 10 (diez) años con la ANDE u otra institución pública o privada, demostrable mediante copia de facturas o contratos.

-Disponer de la menos un equipo, año de fabricación 2010 en adelante, grupo generador de 100 KVA o superior cabinado propio para casos de emergencia. El equipo deberá poder ser trasladado hasta los lugares donde sea requerido, instalarse y funcionar el periodo de tiempo que pueda durar la reparación de equipos instalados y propiedad de la convocante. Deberá presentar con su oferta la documentación que acredite la propiedad del mencionado equipo.

-Disponer de un vehículo año de fabricación 2000 en adelante, con grúa autocargante y sistema hidroelevador con canasta para trabajos de 23KV y/o 380/220 V, altura mínima de 15 metros y comandos en la base y/o en la canasta. Deberá presentar con su oferta, la documentación que acredite la propiedad del mencionado vehículo con hidroelevador a nombre del oferente individual, del consorcio, o de una de las empresas en consorcio

## Requisito documental para evaluar la capacidad técnica

1. Declaración Jurada de cumplir con las Especificaciones Técnicas Requeridas.

2. Copia de Título, carnet de ANDE categoría A y copia del extracto de pago de aporte obrero patronal de IPS donde figure al menos 1 Ingeniero Electromecánico.

3. Copia de certificados de cursos de capacitación técnica en fábrica de generadores o centros de capacitación. Copia del extracto de pago de aporte obrero patronal de IPS en el que figuren los técnicos que ejecutaran los trabajos.

4. Copia de Certificados o Actas de Recepción Final de Prestación de Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas que incluyan Grupos Generadores donde conste el desempeño satisfactorio del oferente, expedidos por Instituciones Públicas o Privadas dentro de los últimos 05 (cinco) años (2017,2018,2019,2020 y 2021 ).Dicho documento deberá estar debidamente sellado y firmado por el responsable que lo emitió.

5. Copia de Factura, Órdenes de ejecución o Contrato de trabajos inherentes a media y/o baja tensión (23 kV-380/220 V), ejecutados en los últimos 10 años.

6. Copia de factura de compra de grupo generador de 100 kVA o superior cabinado , modelo 2010 para adelante.

Copia de cedula verde, titulo o factura de compra de vehículo año de fabricación 2000 en adelante, equipado con grúa autocargante y sistema hidroelevador con canasta.

## **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 llamado, 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.

**Nota1:** Conforme a lo previsto en el Decreto reglamentario de la Ley de Contrataciones los adjudicatarios de los contratos resultantes de los procesos licitatorios, deberán inscribirse en el Sistema de Información de Proveedores del Estado - SIPE, como requisito previo a la emisión del Código de Contratación respectivo, no siendo la inscripción una exigencia para participar en el proceso tradicional.

# 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

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 regirá 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.

## Detalles de los productos y/ servicios con las respectivas especificaciones técnicas - CPS

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

### ESPECIFICACIONES TECNICAS

#### MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GRUPOS ELECTROGENOS, GENERADORES DE ENERGIA Y OTROS PARA LA DMH.

#### SERVICIOS MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELCTRICOS

##### 1. OBJETO.

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen por objeto determinar la modalidad, las características, los procedimientos y las condiciones, que deberá cumplir el contratista para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de grupos electrógenos y del sistema eléctricos los observatorios meteorológicos de la DINAC en la modalidad de Contrato Abierto, por el período de 15 (quince) meses o hasta la ejecución total del monto máximo contractual.

##### 2. CARACTERISTICAS

Con referencia a la modalidad de contratación se adoptará la de Contrato Abierto, siendo el llamado de carácter plurianual, esto es a fin de que se realice un mantenimiento general inicial, luego continuar con los mantenimientos preventivos mensuales y al mismo tiempo tener una disponibilidad para que en el caso de que surjan desgastes, roturas o cualquier otro imprevisto, se puedan instalar los repuestos o realizar las reparaciones que eventualmente pudieran ser necesarios por roturas de mecanismos, circuitos electrónicos que se puedan dañar o cualquier otro tipo de evento o imprevisto que pueda afectar a los grupos electrógenos, y de los sistemas eléctricos de los observatorios meteorológicos.

De este modo la DINAC se asegurará que los generadores no queden fuera de servicio por más tiempo que el necesario para su reparación o sustitución de piezas, y que los sistemas eléctricos de los observatorios este operativos.

Se realizarán mantenimientos preventivos una vez al mes durante la vigencia del Contrato. -

Para los fines de la verificación y control, la DINAC estará representada por un Fiscal de la, DMH.

Para el Mantenimiento correctivo (sustitución de piezas dañadas o por término de vida útil) la contratista deberá indefectiblemente tener autorización del Fiscal responsable por medio de una orden de servicio con el visto bueno del fiscal, y el cambio se realizará en presencia de fiscal, personal técnico de la DMH. En ningún caso se realizará la sustitución sin la autorización correspondiente.

Los repuestos a ser proveídos, deben ser nuevos, de la mejor calidad y solo serán aceptados repuestos originales, no se aceptarán bajo ninguna condición adaptaciones o reacondicionamientos que reemplacen a las piezas originales.

La contratista deberá mantener un Servicio de Urgencia para atender con prontitud en cualquier horario, cualquier llamada que reciba de la DINAC sobre funcionamiento deficiente o paralización de los grupos electrógenos.

### 3. UBICACION DE EQUIPOS ELECTROGENOS:

NR0.	DEPARTAMENTO	REGION	LATITUD	LONGITUD	LUGAR DEL OBSERVATORIO METEOROLOGICO
1	CENTRAL	Occidental	- 25.333255	- 57.523525	CAMPUS UNIVERSITARIO SAN LORENZO
2	CENTRAL	Occidental	- 25.211826	- 57.510740	AISP CABECERA NORTE - LUQUE
3	CAPITAL	Occidental	- 25.286530	- 57.655483	CMN- BO. SAN ANTONIO - ASUNCION

### 4. PLANILLA DE PRECIOS UNITARIOS DE SERVICIOS Y REPUESTOS LA MANO DE OBRA DESGLOSADO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LOS MISMOS PARA EL MANTENIMIENTO GRUPOS ELECTRÓGENOS BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN ABIERTA

#### GRUPO ELECTRÓGENO DE 22 KVA RADAR DOPLER METEOROLOGICO

##### MOTOR:

Marca: OLYMPIA  
Modelo: LPW4T  
Fabricante: ListerPetter  
N° de serie:  
Procedencia: U.S.A.

##### ALTERNADOR:

Marca: OLYMPIA. -  
Modelo: OLYMPIA GEL22. -  
Tipo: Sincrónico, Trifásico  
Tensión generada: 400/230 VAC, 50 Hz a 1500 RPM. -  
Potencia: 22 KVA. -  
Factor de potencia: 0.8



Precedencia: U.S.A.

<i>Ítem</i>	<i>Descripción</i>
<b>1</b>	<b>GRUPO ELECTROGENO DE 22KVA - RADAR DOPLER METEOROLOGICO</b>
1.1	Mantenimiento preventivo mensual
1.2	Mantenimiento preventivo adicional bimestral
1.3	Mantenimiento preventivo adicional semestral
1.4	Mantenimiento preventivo adicional anual
<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>	
1.5	Elemento
1.6	Mano de obra por cambio de Elemento
1.7	Filtro de Aceite
1.8	Mano de obra por cambio de Filtro de Aceite
1.9	Filtro de Combustible
1.10	Mano de obra por cambio de Filtro de Combustible
1.11	Filtro trampa de Agua
1.12	Mano de obra por cambio de trampa de agua

Aceite 15W40

1.13

1.14 Mano de Obra por cambio de aceite de 15W40

1.15 Correa

1.16 Mano de Obra por cambio de Correa

1.17 Frasco APA

1.18 Mano de obra por cambio de Frasco APA

1.19 Refrigerante

1.20 Mano de Obra por cambio de Refrigerante

1.21 Cargador de Bateria 24 VCC

1.22 Mano de obra por cambio de Cargador de camisa

1.23 Calentador de Camisa

1.24 Mano de obra por cambio de Calentador de Camisa

1.25 Motor de Arranque

1.26 Mano de obra por cambio de motor de arranque

1.27 Alternador

1.28 Mano de obra por cambio de Alternador

1.29 Solenoide

- 1.30 Mano de obra por cambio de Solenoide
- 1.31 Medidor de Nivel de Combustible
- 1.32 Mano de obra por cambio de Nivel de Combustible
- 1.33 Bulbo de Temperatura
- 1.34 Mano de obra por cambio de Bulbo de Temperatura
- 1.35 Bulbo de Presion de Aceite
- 1.36 Mano de obra por cambio de Bulbo de presion de Aceite
- 1.37 Regulador de Voltaje
- 1.38 Mano de obra por cambio de Regulador de Voltaje
- 1.39 Bateria 12 VCC 100A/h
- 1.40 Mano de obra por cambio de bateria de 12 VCC 100A/h
- 1.41 Panel de control digital
- 1.42 Mano de obra por cambio de panel de control digital
- 1.43 Speed control
- 1.44 Mano de obra por cambio de Speed Control
- 1.45 Sistema de Monitoreo remoto e informa de encendido de Generador
- 1.46 Mano de obra por cambio de sistema de Monitoreo remoto e informa de encendido de Generador
- 1.47 Ssistema de Monitoreo remoto e informa de nivel de combustible
- 1.48 Mano de Obra por cambio de Sitema de Monitoreo remoto e informa de nivel de combustible

- 1.49 Termostato
- 1.50 Mano de Obra por Cambio de Termostato
- 1.51 Sistema de Puesta a Tierra bajo norma IEEE80
- 1.52 Mano de Obra por cambio de

#### **GRUPO ELECTRÓGENO DE 150 KVA CABECERA NORTE**

##### **MARCA DEL GRUPO:**

Modelo: AC150  
 N° de Serie:  
 Transferencia de carga: ASCO

##### **MOTOR:**

Marca: CUMMINS  
 Modelo: 6BTAA5.9-G6  
 Precedencia: TURQUIA  
 Procedencia: CHINA

##### **ALTERNADOR:**

Marca: MECC ALTE  
 Tipo: Sincrónico, Trifásico  
 Modelo: ECP 34-1L/4 A  
 Tensión generada: 380 VAC, 50 Hz a 1500 RPM. -  
 Potencia: 150 KVA  
 Factor de potencia: 0.8

Ítem	Descripción
2	GRUPO ELECTROGENO DE 150 KVA - DATACENTER CABECERA NORTE

- 2.1 Mantenimiento preventivo mensual
- 2.2 Mantenimiento preventivo adicional bimestral
- 2.3 Mantenimiento preventivo adicional semestral
- 2.4 Mantenimiento preventivo adicional anual

## MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- 2.5 Elemento
- 2.6 Mano de obra por Cambio de Elemento
- 2.7 Filtro de aceite
- 2.8 Mano de obra por cambio de Filtro de aceite
- 2.9 Filtro de combustible
- 2.10 Mano de obra por cambio de Filtro de Combustible
- 2.11 Filtro refrigerante
- 2.12 Mano de obra por cambio de filtro Refrigerante
- 2.13 Aceite 15W40
- 2.14 Mano de obra por cambio de aceite 15W40
- 2.15 Correa
- 2.16 Mano de Obra por cambio de Correa
- 2.17 Frasco APA
- 2.18 Mano de obra por cambio de Frasco APA
- 2.19 Refrigerante
- 2.20 Mano de Obra por cambio de refrigerante
- 2.21 Cargador de batería 24 VCC
- 2.22 Mano de obra por cambio de batería 24VCC

- 2.23     Calentador de camisa
- 2.24     Mano de obra por cambio de calentador de camisa
- 2.25     Motor de arranque
- 2.26     Mano de obra por cambio de motor de arranque
- 2.27     Alternador
- 2.28     Mano de obra por cambio de Alternador
- 2.29     Medidor de nivel de combustible
- 2.30     Mano de obra por cambio de medidor de nivel de combustible
- 2.31     Bulbo de temperatura
- 2.32     Mano de obra por cambio de bulbo de temperatura
- 2.33     Bulbo de presión de aceite
- 2.34     Mano de obra por cambio de bulbo de presión de aceite
- 2.35     Regulador de voltaje
- 2.36     Mano de obra por cambio de regulador de voltaje
- 2.37     Batería 12 VCC 100A/h
- 2.38     Mano de Obra por cambio de Bateria de 12 VCC 100A/h
- 2.39     Panel de control digital
- 2.40     Mano de obra por cambio de panel de control digital
- 2.41     Relé intersase 24 VDC

- 2.42 Mano de obra por cambio de interfase 24 VDC
- 2.43 Pickup Magnetic
- 2.44 Mano de obra por cambio de Pickup Magnetic
- 2.45 Sistema de puesta a tierra bajo norma IEEE 80
- 2.46 Mano de obra por cambio de sistema de puesta a tierra bajo norma IEEE80

#### **GRUPO ELECTRÓGENO DE 125 KVA CENTRO METEOROLOGICO NACIONAL**

##### **MARCA DEL GRUPO:**

Modelo: DEUTZ-CANDA GENSET

Nº de Serie:

Transferencia de carga:

##### **MOTOR:**

Marca: GENSET. -

Modelo: TBD226B-6D

Procedencia: ALEMANIA.

##### **ALTERNADOR:**

Marca: RELIANCE. -

Tipo: Sincrónico, Trifásico

Modelo: LSA44,2M7

Tensión generada: 380 VAC, 50 Hz a 1500 RPM. -

Potencia: 125 KVA

Factor de potencia: 0.8

Precedencia: ALEMANIA

Ítem	Descripción
------	-------------

3	GRUPO ELECTRÓGENO DE 125 KVA CENTRO METEOROLOGICO NACIONAL
---	--

- 3.1 Mantenimiento preventivo mensual
- 3.2 Mantenimiento preventivo adicional bimestral
- 3.3 Mantenimiento preventivo adicional semestral

3.4 Mantenimiento preventivo adicional anual

#### **MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

3.5 Elemento

3.6 Mano de Obra por cambio de Elemento

3.7 Filtro de aceite

3.8 Mano de obra por cambio de Filtro de Aceite

3.9 Filtro de combustible

3.10 Mano de obra por cambio de Filtro de combustible

3.11 Filtro refrigerante

3.12 Mano de obra por cambio de Filtro Refrigerante

3.13 Aceite 15W40

3.14 Mano de obra por cambio de Aceite 15W40

3.15 Correa

3.16 Mano de obra por cambio de correa

3.17 Frasco APA

3.18 Mano de obra por cambio de Frasco APA

3.19 Refrigerante

3.20 Mano de obra por cambio de refrigerante

3.21 Cargador de batería 24 VCC



- 3.22 Mano de obra por cambio de Cargador de Bateria 24 VCC
- 3.23 Calentador de camisa
- 3.24 Mano de obra por cambio de calentador de camisa
- 3.25 Motor de arranque
- 3.26 Mano de obra por cambio de Motor de Arranque
- 3.27 Alternador
- 3.28 Mano de obra por cambio de alternador
- 3.29 Medidor de nivel de combustible
- 3.30 Mano de obra por cambio de Medidor de nivel de combustible
- 3.31 Bulbo de temperatura
- 3.32 Mano de obra por cambio de Bulbo de Temperatura
- 3.33 Bulbo de presión de aceite
- 3.34 Mano de obra por cambio de Bulbo de Presion de Aceite
- 3.35 Regulador de voltaje
- 3.36 Mano de obra por cambio de Regulador de Voltaje
- 3.37 Batería 12 VCC 100A/h
- 3.38 Mano de obra por cambio de Bateria 12VCC 100A/h
- 3.39 Panel de control digital
- 3.40 Mano de obra por cambio de Panel de control digital

- 3.41 Relé intersase 24 VDC
- 3.42 Mano de obra por cambio de interfase 24 VDC
- 3.43 Pickup Magnetic
- 3.44 Mano de obra por cambio de Pickup Magnetic
- 3.45 Sistema de puesta a tierra bajo norma IEEE 80
- 3.46 Mano de obra por cambio de Sistema de puesta a tierra bajo norma IEEE80

## SERVICIOS MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS

### 1. OBJETIVO

El presente llamado a Licitación tiene por objetivo la contratación del SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y GUARDIA PERMANENTE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, a fin de garantizar el adecuado y correcto funcionamiento de todos y cada uno de ellos.

### 2. ALCANCE

Los trabajos solicitados comprenden:

#### MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

Entiéndase por mantenimiento preventivo todos aquellos trabajos que fueren necesarios ejecutar, incluyendo la mano de obra general y especializada; los repuestos; materiales; insumos; transportes; fletes y cualquier otro elemento o componente que fuere necesario para cumplir con las rutinas de mantenimiento mínimas especificadas en este pliego, a fin de asegurar el correcto funcionamiento de las instalaciones objeto de este contrato, encontrándose éstos en servicio y sin que presenten fallas de funcionamiento, averías y/o se encuentre fuera de servicio.

Entiéndase por mantenimiento correctivo todos aquellos trabajos que fueren necesarios a fin de poner en funcionamiento cualquiera de los equipos objeto de este contrato, que se encuentren fuera de servicio por algún tipo de falla y/o avería, incluyendo la mano de obra general y especializada; los repuestos; materiales; insumos; transportes; fletes y cualquier otro elemento o componente que fuere necesario, a fin de restituirlo nuevamente en servicio y asegurar su correcto funcionamiento normal.

Entiéndase por servicio de guardia permanente aquel por el cual la empresa contratada dispondrá de un sistema de guardia permanente en el local de la empresa o donde considere conveniente (los 365 días del año mientras dure el contrato) a fin de dar respuesta inmediata y una pronta solución a cualquier reporte efectuado desde la DINAC sobre algún tipo de inconveniente en el funcionamiento los equipos objeto de este contrato, este servicio en cuanto a costos debe ser contemplado en la grilla y la empresa Contratada deberá presentar un listado de números telefónicos para comunicar los reclamos que pudieren surgir.

### 3. UBICACION DE INSTALACIONES:

CANT.	DEPARTAMENTO	REGION	LATITUD	LONGITUD	LUGAR DEL OBSERVATORIO METEOROLOGICO

1	Alto Paraguay	Occidental	- 19,5411080	- 59,4944970	Base Aérea Gral. Div. Adrián Jara
2	Alto Paraguay	Occidental	- 20,2292090	- 58,1678180	Bahía Negra
3	Boquerón	Occidental	- 22,5584430	- 61,6127810	Base Aérea Tte. Pelayo Prats Gill
4	Boquerón	Occidental	- 22,0305221	- 60,6186653	Aeropuerto Prof. Dr. Luis María Argaña de <b>Mariscal</b> <b>Estigarribia</b>
5	Alto Paraguay	Occidental	- 23,5765400	- 60,3684770	Puerto Casado
6	Amambay	Oriental	- 22,6403155	- 55,8325726	Aeropuerto Prof. Dr. Augusto Fuster de <b>Pedro Juan</b> <b>Caballero</b>
7	Presidente Hayes	Occidental	- 23,4966666	- 58,7901111	Pozo Colorado
8	Concepción	Oriental	- 23,4408167	- 57,4303056	Aeropuerto Mixto- FAP/DINAC Tte Cnel. PAM Carmelo Peralta de <b>Concepción</b>
9	Presidente Hayes	Occidental	- 24,7416910	- 58,8359220	Gral. José María Bruguez
10	San Pedro	Oriental	- 24,0852230	- 57,0878200	Aeropuerto Mayor PAM Job Von Zastrow de <b>San Pedro del</b> <b>Ycuamandiyú</b>
11	San Pedro	Oriental	- 24,6649000	- 56,4570944	San Estanislao
12	Canindeyú	Oriental	- 24,0323806	- 54,3535250	Aeropuerto Cap. Bernardino Caballero de <b>Salto del Guaira</b>

13	Central	Oriental	- 25,2361540	- 57,5147090	Aeropuerto Internacional Silvio Pettirossi, Data Center , en <b>Luque</b>
14	Paraguarí	Oriental	- 25,6267600	- 57,1457040	Paraguarí
15	Guairá	Oriental	- 26,8811530	- 58,3184690	Villarrica del Espíritu Santo
16	Caaguazú	Oriental	- 25,5153889	- 56,4083639	Aeropuerto Cap. Walter Gwynn de <b>Coronel Oviedo</b>
17	Alto Paraná	Oriental	- 25,4559083	- 54,8387167	Aeropuerto Internacional Guaraní de Minga Guazú
18	Paraguarí	Oriental	- 26,2236970	- 56,9900670	Quyquyho
19	Ñeembucú	Oriental	- 26,8811722	- 58,3184694	Aeropuerto Carlos Miguel Giménez de <b>Pilar</b>
20	Misiones	Oriental	- 26,6706310	- 57,1343690	San Juan Bautista
21	Caazapá	Oriental	- 26,1698556	- 56,3598750	Aeropuerto PAC Berta Servián de <b>Caazapá</b>
22	Itapúa	Oriental	- 26,8340778	- 55,3317639	Capitán Meza km 16
23	Itapúa	Oriental	- 27,3058278	- 55,8869528	Aeropuerto Internacional Tte. Ramón Amín Ayub González de <b>Encarnación</b>

#### MANO DE OBRA; MATERIALES Y REPUESTOS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

Los trabajos a ser contratados incluyen la provisión de repuestos, materiales, insumos; transportes; flete y la mano de obra necesaria, general y especializada, en cantidad suficiente y (originales), así como también la de cualquier otro elemento,

componentes y/o accesorios que fueren necesarios para cumplir con las rutinas de mantenimiento mínimas especificadas en este pliego de manera a asegurar el perfecto funcionamiento de todos y cada uno de los equipos objeto de este contrato.

Los trabajos deberán ser ejecutados de conformidad a las *técnicas y normas vigentes y actualizadas en la materia y a estas especificaciones técnicas*.

Los materiales, insumos y cualquier otro componente a ser utilizados deberán reunir las condiciones técnicas solicitadas. La CONTRATANTE podrá exigir la sustitución total o parcial de aquellos que no cumplan con los requisitos, sin costo alguno para la Institución.

#### **PROGRAMACIÓN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO Y REPORTES.**

El oferente deberá presentar para su aprobación por parte de la CONTRATANTE, un cronograma y programación de los trabajos a ser ejecutados, donde se indicarán todas las actividades a ser desarrolladas en forma clara, precisa y concreta.

Deberá llevar y presentar en forma mensual un REPORTE DIARIO sobre las actividades realizadas, así como también una FICHA MENSUAL DE MANTENIMIENTO de cada uno de las instalaciones objeto de este contrato. El formato del reporte diario y de la ficha de mantenimiento será confeccionado en forma conjunta con la Fiscalización.

#### **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A SER ADJUDICADOS.**

Los trabajos a ser adjudicados consisten en:

##### **SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:**

Comprende la provisión de la mano de obra general y especializada, en cantidad y calidad suficiente, con herramientas adecuadas; la provisión de materiales e insumos y la provisión y colocación, instalación y/o montaje de componentes, materiales, repuestos y accesorios que fueren necesarios para cumplir con las rutinas de mantenimiento mínimas especificadas en este pliego, a fin de asegurar el correcto funcionamiento de las instalaciones objeto de este llamado, encontrándose éstos en servicio y sin que presente fallas de funcionamiento, averías y/o se encuentre fuera de servicio.

Los trabajos de mantenimiento preventivo de los equipos objeto de este llamado deberán cubrir cuanto menos:

##### **MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

El contratista realizará visitas programadas a las estaciones de servicio, de acuerdo a las frecuencias, y alcance de las tareas establecidas

En dichas visitas deberá realizar las tareas registrándolas en un Check List de Mantenimiento Preventivo que deberán ser firmados por el técnico y el responsable del local.

El contratista dispondrá de 10 días corridos para entregar el informe general de tableros de la estación, que surgirá de la visita preventiva, y que se realizará en el formato tipo, que se define en el ANEXO B, con los siguientes elementos:

- Foto del exterior de los tableros para verificar que se encuentren la identificación de seguridad de acuerdo a normas vigentes.
- Foto de la contratapa de los tableros (metálica o acrílica en el que se puedan ver la correcta identificación de los circuitos).
- Imágenes termográficas de todos los tableros de la estación que se encuentran comprendidos en el alcance del presente contrato (a tal efecto deberán poner en funcionamiento todos los equipos con anticipación suficiente) y en el caso de detectarse algún elemento fuera de rango, se deberá repetir la imagen evidenciando que se deja a temperatura normal, luego de corregirse el problema. La medición se hará por sectores del tablero a fin de abarcar la totalidad del mismo, con el objeto de NO dejar ningún cable / contacto sin su correspondiente registro de temperatura.
- Mediciones en general (consumo por fase, coseno  $\Phi$ , puesta a tierra, etc.).

LA CONTRATANTE pagará al contratista un abono fijo mensual por cada local en concepto de todos los gastos de mano de obra, desplazamientos, viáticos, e insumos básicos para realizar las tareas (cinta aisladora, pequeños tramos de cableado, tornillería, borneras, y demás material menor necesarios para la realización del mantenimiento preventivo).

Además de la mano de obra inherente al preventivo, el Abono Fijo incluirá también la mano de obra de las tareas correctivas de trabajos menores que surgieran al momento de realizar el preventivo.

El pago de los materiales utilizados en mantenimientos preventivos (materiales y repuestos NO considerados insumos básicos), se hará por medio de la Tabla de Precios Unitarios a cotizar por el contratista en la oferta.

##### **MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

El contratista deberá atender las incidencias correctivas y emergencias enviadas por LA CONTRATANTE

Las tareas ejecutadas en las visitas correctivas, deben ser registradas en un parte (INFORME), en el que se detallen los trabajos realizados. Dicho parte debe ser firmado por el técnico y por el responsable de turno de la instalación (siempre y

cuando esto corresponda).

#### **LLAMADAS DE URGENCIA**

Las llamadas de urgencia por parte de la DINAC por desperfecto, serán atendidas por el CONTRATISTA con la máxima premura posible. La contratista deberá mantener un Servicio de Urgencia para atender con prontitud en cualquier horario, cualquier llamada que reciba de la DINAC sobre funcionamiento deficiente o paralización de los grupos electrógenos, incluyendo las atenciones de normalización impostergables del funcionamiento sin costo alguno para la DINAC.

#### **MANTENIMIENTO ELECTRICO PREVENTIVO POR OBSERVATORIO.**

Ítem	Descripción
4	<b>MANTENIMIENTO ELECTRICO PREVENTIVO POR OBSERVATORIO.</b>
4.1	Alto Paraguay - Base Aérea Gral. Div. Adrián Jara - Occidental
4.2	Alto Paraguay - Bahía Negra - Occidental
4.3	Boquerón - Base Aérea Tte. Pelayo Prats Gill - Occidental
4.4	Boquerón - Aeropuerto Prof. Dr. Luis María Argaña de Mariscal Estigarribia - Occidental
4.5	Alto Paraguay - Puerto Casado - Occidental
4.6	Amambay - Aeropuerto Prof. Dr. Augusto Fuster de Pedro Juan Caballero - Oriental
4.7	Presidente Hayes - Pozo Colorado - Occidental
4.8	Concepción - Aeropuerto DINAC Tte Cnel. PAM Carmelo Peralta de Concepción - Oriental
4.9	Presidente Hayes - Gral. José María Bruguez - Ocidental
4.10	San Pedro - Aeropuerto Mayor PAM Job Von Zastrow de San Pedro del Ycuamandiyú
4.11	San Pedro - San Estanislao - Oriental

4.12	Canindeyú - Aeropuerto Cap. Bernardino Caballero de Salto del Guaira - Oriental
4.13	Central - Aeropuerto Internacional Silvio Pettirossi de Luque - Oriental
4.14	Paraguarí - Paraguari - Oriental
4.15	Guairá - Villarrica del Espiritu Santo - Oriental
4.16	Caaguazú - Aeropuerto Cap. Walter Gwynn de Coronel Oviedo - Oriental
4.17	Alto Paraná - Aeropuerto Internacional Guaraní de Minga Guazú - Oriental
4.18	Paraguarí - Quyquyho - Oriental
4.19	Ñeembucú - Aeropuerto Carlos Miguel Giménez de Pilar - Oriental
4.20	Misiones - San Juan Misiones - Oriental
4.21	Caazapá - Aeropuerto PAC Berta Servian Caazapa - Oriental
4.22	Itapúa - Capitán Meza km 16 - Oriental
4.23	Itapúa - Aeropuerto Internacional Tte. Ramón Amín Ayub González de Encarnación - Oriental

#### COSTO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Ítem	Descripción
5	CORRECTIVO MANTENIMIENTO ELÉCTRICO (MATERIAL + MO SI APLICA) MOVILIDAD
5.1	Mano de Obra Supervisión
5.2	Costo Mano de Obra Calificado/Oficial

- 5.3 Costo Mano de Obra Ayudante
- 5.4 Costo Mano de Obra Electricista
- 5.5 Flete por transporte liviano para equipos. No aplica para materiales del Contratista
- 5.6 Grúa
- 5.7 Traslado de personal para obras a más de 50 km de la base

#### **DEMOLICION Y CANALIZACION - INCLUYE RETIRO DE MATERIALES EN CONTENEDORES**

- 5.8 Rotura y canalización y reconstrucción en mampostería revocada
- 5.9 Rotura y canalización y reconstrucción en piso y contrapiso para tendido de cañerías
- 5.10 Rotura y posterior reconstrucción en pavimento de H°A° para tendido de cañerías ancho 0,20

#### **CUBIERTAS**

- 5.11 Reparación por pases de conductos y cañerías en mampostería sin revestimiento.(no mayores a 0,30 m2)
- 5.12 Reparación por pases de conductos y cañerías en mampostería con revestimiento.(no mayores a 0,30m2)

#### **INSTALACIÓN ELÉCTRICA - NO INCLUYE ROTURAS, ZANJEOS Y EXCAVACIONES COTIZADAS EN RUBROS E 2 Y E 3**

- 5.13 Tendido de cañería vacía H°G° diametro HASTA 3/4"
- 5.14 Tendido de cañería vacía H°G° diametro 1"
- 5.15 Tendido de cañería vacía H°G° diametro 1 1/2"
- 5.16 Tendido de cañería vacía H°G° diametro 2"



- 5.17      Tendido de cañería vacia PVC diametro 110
- 5.18      Boca de iluminacion
- 5.19      Boca de toma comun
- 5.20      Boca de iluminacion en EXTERIOR

### **CABLEADO**

- 5.21      Cableado con TPR 3x1,5
- 5.22      Mano de Obra por cableado con TPR 3x1,5
- 5.23      Cableado con TPR 3x2,5
- 5.24      Mano de Obra por cableado con TPR 3x2,5
- 5.25      Cableado con TPR 4x2,5
- 5.26      Mano de Obra por cableado con TPR 4x2,5
- 5.27      Cableado con VN 1,5mm
- 5.28      Mano de Obra por cableado con VN 1,5m
- 5.29      Cableado con VN 2,5mm
- 5.30      Mano de Obra por cableado con VN 2,5mm
- 5.31      Cableado con VN 4,0mm
- 5.32      Mano de obra por cableado con VN 4,0mm
- 5.33      Cableado con VN 6,0mm
- 5.34      Mano de Obra por Cableado con VN 6,0mm

- 5.35 Cableado con VN 10,0mm
- 5.36 Mano de obra por cableado con VN 10,0mm
- 5.37 Cableado con VN 16,0mm
- 5.38 Mano de Obra por Cableado con VN 16,0MM
- 5.39 Conductor siliconado 3x1,5
- 5.40 Mano de obra por instalacion de conductor siliconado 3x1,5
- 5.41 Protección con ladrillos para cañerías enterradas de PVC y/ó Cables STX
- 5.42 Mano de obra por instalaciond de proteccion con ladrillos para cañerías eneterradas de PVC y/o Cables STX
- 5.43 Cableado con VN 25mm
- 5.44 Mano de Obra por Cableado con VN 25mm
- 5.45 Cableado con VN 50 mm
- 5.46 Mano de Obra por Cableado con VN 50mm

#### TABLEROS ELÉCTRICOS - RECAMBIO Y/ Ó PROVISIÓN DE :

- 5.47 Policarbonato de protección en tableros espesor 5 mm
- 5.48 Mano de obra por instalacion de policarbonato de proteccion en tableros espesor 5mm
- 5.49 P.A.T entre gabinete-bandeja y puerta de tablero ( por tablero )
- 5.50 Mano de obra por instalacion de P.A.T entre gabinete-bandeja y puerta de Tablero (por tablero)
- 5.51 P.A.T entre tableros ( Por tablero )

5.52	Mano de obra por instalacion de P.A.T entre tableros (por tablero)
5.53	Ejecucion de plano trifilar plastificado y puesto en puerta de tablero ( por cada tablero )
5.54	Cartelitos acrilicos identificadores en tableros
5.55	Mano de obra por instalacion de cartelitos acrilicos identificadores en tableros
5.56	Interruptor diferencial de 2 x 25 A
5.57	Mano de obra por instalacion de Interruptor diferencial de 2 x 25 A
5.58	Interruptor diferencial de 2 x 40 A
5.59	Mano de obra por instalacion de Interruptor diferencial de 2 x 40A
5.60	Interruptor diferencial de 4 x 25 A
5.61	Mano de obra por instalacion de Interruptor diferencial de 4 x 25A
5.62	Interruptor diferencial de 4 x 40 A
5.63	Mano de obra por instalacion de Interruptor diferencial de 4 x 40A
5.64	Interruptor diferencial de 4 x 63 A
5.65	Mano de obra por instalacion de Interruptor diferencial de 4 x 63A
5.66	Interruptor termomagnetico de 1x10A
5.67	Mano de obra por instalacion de interruptor termomagnetico de 1X10A
5.68	Interruptor termomagnetico de 1x16A
5.69	Mano de obra por instalacion de Interruptor termomagnetico de 1x16A
5.70	Interruptor termomagnetico de 1x25A

- 5.71 Mano de obra por instalacion de interruptor termomagnetico de 1x25A
- 5.72 Interruptor termomagnetico de 1x32A
- 5.73 Mano de obra por instalacion de Interruptor termomagnetico de 1x32A
- 5.74 Interruptor termomagnetico de 1x40A
- 5.75 Mano de obra por Instalacion de Interruptor termomagnetico de 1x40A
- 5.76 Interruptor termomagnetico de 3x10A
- 5.77 Mano de obra por instalacion de interruptor termomagnetico de 3x10A
- 5.78 Interruptor termomagnetico de 3x16A
- 5.79 Mano de obra por instalacion de interruptor termomagnetico de 3x16A
- 5.80 Interruptor termomagnetico de 3x20A
- 5.81 Mano de obra por instalacion de interruptor termomagnetico de 3x20A
- 5.82 Interruptor termomagnetico de 3x25A
- 5.83 Mano de obra por instalacion de Interruptor termomagnetico de 3x25A
- 5.84 Interruptor termomagnetico de 3x32A
- 5.85 Mano de obra por instalacion de Interruptor termomagnetico de 3x32A
- 5.86 Interruptor termomagnetico de 3x50A
- 5.87 Mano de obra por instalacion de interruptor termomagnetico de 3x50A
- 5.88 Interruptor termomagnetico de 3x63A
- 5.89 Mano de obra por instalacion de Interruptor termomagnetico de 3x63A

5.90	Indicadores luminosos en puerta de tablero
5.91	Mano de obra por instalacion de Indicadores Luminosos en puerta de tablero
5.92	Barras de distribucion de Cu ( instalacion en tableros existentes )
5.93	Mano de obra por instalacion de barras de distribucion de Cu (instalacion en tableros existentes)
5.94	Soportes barras de Cu en bandeja de tablero según HT
5.95	Mano de obra por instalacion de Soporte de barras de Cu en bandeja de Tablero según HT
5.96	Provisión e instalación de gabinetes ( tableros electricos) con bandeja
5.97	Burletes de goma en puerta de tableros
5.98	Mano de obra por instalacion de Burletes de goma en puerta de tableros
5.99	Fusibles NH T00 16-50A
5.100	Mano de obra pos instalacion de Fusibles NH T00 16-50A
5.101	Fusibles NH T00 63-100A
5.102	Mano de obra por instalacion de Fusibles NH T00 63-100A
5.103	Fusibles NH T01 35-50A
5.104	Mano de obra por instalacion de Fusibles NH T01 35-50A
5.105	Fusibles NH T01 63-100A
5.106	Mano de obra por instalacion de fusibles NH T01 63-100A
5.107	Fusible NH

- 5.108 Mano de obra por instalacion de Fusible NH
- 5.109 Base Porta fusible NH
- 5.110 Mano de obra por instalacion de Base Porta Fusible NH

#### RECAMBIO Y/Ó PROVISIÓN DE

- 5.111 Tomacorriente capsulado de 2x16+T
- 5.112 Mano de obra por instalacion de tomacorrienre capsualdo de 2x16+T
- 5.113 Tomacorriente capsulado de 3x32+T
- 5.114 Mano de obra por tomacorriente capsulado de 3x32+T
- 5.115 Lámpara de alero de 400 W Mercurio Halogenado HQI
- 5.116 Mano de obra por instalacion de lampara de alero de 400W
- 5.117 Lámpara de alero de 250 W Mercurio Halogenado HQI
- 5.118 Mano de obra por instalacion de Lampara de alero de 250W Mercurio Halogenado HQL
- 5.119 Equipo auxiliar caja Z merc. Alog. x 250 W para artefacto IBA 1742 (entretecho)
- 5.120 Mano de obra por instalacion de equipo auxiliar caja Z merc. Alog. X 250 W para artefacto IBA 1742 (entretecho)
- 5.121 Equipo auxiliar caja Z merc. Alog. x 400 W para artefacto IBA 1742 (entretecho)
- 5.122 Mano de obra por instalacion de Equipo auxiliar caja Z merc. Alog. x 400 W para artefacto IBA 1742 (entretecho)
- 5.123 Balastro, capacitor e ignitor para artef. IBA 1949 y 1992 de 250W ( U40)

5.124	Mano de obra por instalacion de Balastro, capacitor e ignitor para artef. IBA 1949 y 1992 de 250W ( U40)
5.125	Balastro, capacitor e ignitor para artef. IBA 1949 y 1992 de 400W ( U40)
5.126	Mano de obra por instalacion de Balastro, capacitor e ignitor para artef. IBA 1949 y 1992 de 400W ( U40)
5.127	Caja porta equipo para artefactos IBA 1992 y 1949
5.128	Mano de obra por instalacion de caja porta equipo para artefactos IBA 1992 y 1949
5.129	Porta lampara de porcelana Goliat
5.130	Mano de obra por instalacion de porta lampara de porcelana Goliat
5.131	Contactador de 9A
5.132	Mano de obra por instalacion de Contactador de 9A
5.133	Contactador de 12A
5.134	Mano de obra por instalacion de contactador de 12A
5.135	Contactador de 16A
5.136	Mano de obra por instalacion de contactador de 16A
5.137	Contactador de 25A
5.138	Mano de obra por instalacion de contactador de 25A
5.139	Contactador de 30A
5.140	Mano de obra por instalacion de contactador de 30A
5.141	Bobina 220V

5.142	Mano de obra por instalacion de Bobina 220V
5.143	Bobina 380V
5.144	Mano de obra por instalacion de Bobina 380V
5.145	Bobina 24V
5.146	Mano de obra por instalacion de Bobina 24V
5.147	Balastro electronicos 2x36W
5.148	Mano de obra por instalacion de Balastro electronicos 2x36W
5.149	Balastro electronicos 1x36W
5.150	Mano de obra por instalacion de Balastro electronicos 1x36W
5.151	Arrancadores S10 de 4-65W
5.152	Mano de obra por instalacion de Arrancadores S10 de 4-65W
5.153	Juego de Zocalos
5.154	Mano de obra por instalacion de Juego de Zocalos
5.155	Lampara PL-L 18W/83 4pins
5.156	Mano de obra por instalacion de Lampara PL-L 18W/83 4pins
5.157	Lampara PL-L 36W/83 4pins
5.158	Mano de obra por instalacion de Lampara PL-L 36W/83 4pins
5.159	Lampara Dulux de 13W
5.160	Mano de obra por instalacion de Lampara Dulux de 13W



5.161	Lampara Dulux de 18W
5.162	Mano de obra por instalacion Lampara Dulux de 18W
5.163	Lampara Dulux de 26W
5.164	Mano de obra por instalacion de Lampara Dulux de 26W
5.165	Lampara de mercurio halogenado 70W HQI TS
5.166	Mano de obra por instalacion de Lampara de mercurio halogenado 70W HQI TS
5.167	Lampara de mercurio halogenado 150W HQI TS
5.168	Mano de obra por instalacion de Lampara de mercurio halogenado 150W HQI TS
5.169	Lampara de mercurio halogenado HQI Eliptica de 250W
5.170	Mano de obra por instalacion de Lampara de mercurio halogenado HQI Eliptica de 250W
5.171	Lampara de mercurio halogenado HQI Eliptica de 400W
5.172	Mano de obra por instalacion Lampara de mercurio halogenado HQI Eliptica de 400W
5.173	Tubo fluorescente TLD 83 de 15 W
5.174	Mano de obra por instalacion de Tubo fluorescente TLD 83 de 15 W
5.175	Tubo fluorescente TLD 83 de 18 W
5.176	Mano de obra por instalacion de Tubo fluorescente TLD 83 de 18 W
5.177	Tubo fluorescente TLD 83 de 36 W
5.178	Mano de obra por instalacion de Tubo fluorescente TLD 83 de 36 W

5.179	Tubo fluorescente TLD 83 de 58 W
5.180	Mano de obra por instalacion de Tubo fluorescente TLD 83 de 58 W
5.181	Cambio de tubos TLD 83
5.182	Mano de obra por instalacion de Cambio de tubos TLD 83
5.183	Tubo fluorescente de 105 W
5.184	Mano de obra por instalacion de Tubo fluorescente de 105 W
5.185	Balastros comunes de 18W
5.186	Mano de obra por instalacion de Balastros comunes de 18W
5.187	Balastros comunes de 36W
5.188	Mano de obra por instalacion de Balastros comunes de 36W
5.189	Balastros comunes de 58W
5.190	Mano de obra por instalacion de Balastros comunes de 58W
5.191	Balastros comunes de 105W
5.192	Mano de obra por instalacion de Balastros comunes de 105W
5.193	Capacitor tipo Elecond de 5 KVA 3 x 380 V
5.194	Mano de obra por instalacion de Capacitor tipo Elecond de 5 KVA 3 x 380 V
5.195	Capacitor tipo Elecond de 10 KVA 3 x 380 V
5.196	Mano de obra por instalacion de Capacitor tipo Elecond de 10 KVA 3 x 380 V
5.197	Capacitor tipo Elecond de 15 KVA 3 x 380 V

5.198	Mano de obra por instalacion de Capacitor tipo Elecond de 15 KVA 3 x 380 V
5.199	Capacitor tipo Elecond de 20 KVA 3 x 380 V
5.200	Mano de obra por instalacion de Capacitor tipo Elecond de 20 KVA 3 x 380 V
5.201	Artefacto de iluminación de emergencia wamco mg 1001 10w luz bi pin de embutir
5.202	Mano de obra por instalacion de Artefacto de iluminación de emergencia wamco mg 1001 10w luz bi pin de embutir
5.203	Artefacto de iluminación de emergencia wamco mg 1001 10w luz bi pin de aplicar
5.204	Mano de obra pos instalacion de Artefacto de iluminación de emergencia wamco mg 1001 10w luz bi pin de aplicar
5.205	Cartel de salida de emergencia
5.206	Mano de obra por instalacion de Cartel de salida de emergencia
5.207	Jabalina de descarga a tierra con caja de inspeccion
5.208	Mano de obra por instalacion de Jabalina de descarga a tierra con caja de inspeccion

#### **VARIOS**

5.209	Colocacion ( sin provision ) de artefactos electricos en caja edificada
5.210	Provision y colocacion de flexibles estancos tipo Zoloda ( color gris ) estancos
5.211	Provision y colocacion de conextubes para flexibles estancos
5.212	Medicion de resistencia de aislacion con planilla y firma de matriculado
5.213	Medicion de puesta a tierra con planilla y firma de matriculado

5.214	Medición del coseno fi y entrega de planilla firmada por un profesional matriculado.
5.215	Puesta a tierra para instalación eléctrica
5.216	Cámaras de pase en albañilería de 30 x 30 completa con tapa y marco
5.217	Cámaras de pase en albañilería de 60 x 60 completas con tapa y marco
5.218	Cámaras de pase en albañilería de 100 x 150 completas con tapa y marco
5.219	Artefacto de iluminación tipo escolar
5.220	Provision de UPS con batería incorporada para alimentación
5.221	Provision y colocación de botellas de empalmes subterráneos
5.222	Retiro de conductores existentes y posterior recableado con mismos conductores
5.223	Transformador capsulado 220/24V - 100VA )
5.224	Reacondicionado interno en tableros eléctricos, incluye retiro de cables cortados y sueltos fuera de servicio, emprolijar cables sueltos en interior de tablero , eliminar empalmes varios en interior de tablero y refijar interruptores sueltos y desprendidos en bandeja )
5.225	Provision de calcos de Peligro eléctrico para puertas de tablero
5.226	Desmonte y posterior montaje de artefactos de iluminación para verificar fuga en equipos de entretecho
5.227	Verificación de corto en circuitos de iluminación o tomas, será un monto fijo por trabajo hasta encontrar corto o fuga en circuitos.
5.228	Alineación de columnas de alumbrado torcidas o colisionadas , no incluye grúa.
5.229	Provisión e instalación de descargador 23 KV, 65 KA.
5.230	Provisión e instalación de seccionador de expulsión 23 KV

5.231 Provisión e instalación de cartucho fusible 23 KV

5.232 Provisión e instalación de cruceta de madera para PD, un nivel

## ANEXOS

### ANEXO 1: GRUPOS ELECTROGENO

#### INSTRUTIVO DE PROCEDIMIENTO DEL MANTENIMIENTO LOS GRUPOS ELECTROGENO

El CONTRATISTA proveerá el personal especializado, las herramientas y los insumos necesarios para efectuar los trabajos garantizados de mantenimiento preventivo de los grupos electrógenos.

El servicio de mantenimiento preventivo de los grupos electrógenos se realizará en forma **mensual**, en horarios y días normales de trabajo comprendidos entre las 7:00 y las 16:00 horas de lunes a viernes, ó previamente acordados por las partes.

Este servicio de mantenimiento preventivo comprende todas las tareas descritas en la planilla de mantenimiento del motor y del generador, así como su la frecuencia de los mismos. La siguiente planilla se ajusta a los dos (03) grupos electrógenos

Mantenimiento del motor		1 Mes	2 Meses	6 Meses	12 Meses
1	Verificación de cantidad de refrigerante	x			
2	Chequear tensión de correas	x			
3	Limpieza de cámara de sedimento y colador de bomba alimentadora de combustible			x	
4	Cambio de filtro de combustible				x
5	Verificación de nivel de aceite lubricante en el colector	x			
6	Comprobar presión de aceite lubricante en el indicador	x			
7	Cambio de aceite lubricante				x
8	Cambio de filtro de aceite lubricante				x
9	Limpiar filtro de aire	x			

10	Cambio de filtro de aire				x
11	Ajuste de válvulas				x
12	Chequeo de nivel de tanque de combustible	x			
13	Drenar tanque de combustible	x			
14	Revisión de calentador de camisa	x			
15	Chequeo de mangueras sueltas o rotas	x			
16	Chequeo de protectores en mal estado	x			
17	Chequeo tiempo de marcha y parada	x			
18	Verificación de ruidos anormales	x			
19	Agregar líquido refrigerante si es necesario	x			
20	Revisión de protección/motor en :				
	> Corte por sobre velocidad			x	
	> Corte por alta temperatura de agua			x	
	> Corte por baja presión de aceite			x	
21	Apariencia general	x			
22	Inspección de la limpieza del sitio	x			
23	Limpieza del respiradero del motor				x
24	Lubricación de conexiones de articulación				x
25	Chequeo de temperatura de refrigerante				x

26	Chequeo de nivel de electrolitos de las baterías	x			
27	Chequeo de voltaje de las baterías	x			
28	Controlar nivel de carga de las baterías	x			
29	Limpieza de sección superior de baterías	x			
30	Chequeo de medidores y reguladores				x
31	Extraer muestra de aceite para análisis				x

Mantenimiento del generador		1 Mes	2 Meses	6 Meses	12 Meses
1	Control visual de fijación y posicionamiento de accesorios	x			
2	Control de nivel de voltaje	x			
3	Chequeo de cables sueltos, flojos, pelados, quemados	x			
4	Chequeo de terminales flojos, rotos	x			
5	Chequeo de protectores en mal estado	x			
6	Chequeo de estabilidad a cambio de carga/generador		x		
7	Verificación de ruidos anormales	x			
8	Chequeo persianas	x			
9	Chequeo de cables del regulador, excitador, estator				x
10	Chequeo de devanados				x

11	Prueba de funcionamiento de los indicadores luminosos			x	
12	Chequeo de tiempo de transferencia a la carga	x			
13	Chequeo de voltaje, frecuencia y amperes (con y sin carga)	x			
14	Chequeo de interruptores automáticos	x			
15	Inspección del filtro de entrada de aire (si tiene)	x			
16	Prueba de funcionamiento con carga			x	

Mantenimiento de Sistema de Tierra		1 Mes	2 Meses	6 Meses	12 Meses
1	Control visual de fijación y posicionamiento del cableado			x	
2	Chequeo de cables de cobre desnudo sueltos, flojos			x	
3	Chequeo de terminales a barra de cobre flojos, rotos			x	
4	Verificación de los valores de resistividad y sus valores equipotenciales ajustados a normas. IEEE 80			x	

No quedan comprendidos dentro de este servicio los repuestos necesarios en caso de averías, cuya provisión y sustitución están contempladas en la planilla de correspondiente de contrato abierto.

## ANEXO 2: SERVICIOS MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS

### INSTRUTIVO DE PROCEDIMIENTO DEL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS

El CONTRATISTA proveerá el personal especializado, las herramientas y los insumos necesarios para efectuar los trabajos garantizados de mantenimiento preventivo de los grupos electrógenos.

El servicio de mantenimiento preventivo de los grupos electrógenos se realizará en forma mensual, en horarios y días normales de trabajo comprendidos entre las 7:00 y las 16:00 horas de lunes a viernes, ó previamente acordados por las partes.

Este servicio de mantenimiento preventivo comprende todas las tareas descriptas en la planilla de mantenimiento



MODULO	VISITA /AÑO	TAREA
<b>1 - TABLEROS ELÉCTRICOS</b>		
<b>1.1</b>	<b>Tablero Eléctrico - Gabinete</b>	
1.1.1	2	Verificar si posee identificación adecuada de acuerdo a legislación vigente (en caso de necesidad, por deterioro o ausencia del elemento, reponer).
1.1.2	2	Verificar conexión a tierra (uniendo puerta, gabinete y tablero y continuidad a jabalina) - Reparar o proveer, en caso de necesidad
1.1.3	2	Verificar si posee burlete y cierrapuertas adecuado - Reparar en caso de necesidad
1.1.4	2	Verificar si posee protección contra elementos energizados expuestos (acrílico u otros) - Reparar o proveer en caso de necesidad.
1.1.5	2	Verificación de la existencia de unifilar plastificado en contrapuerta de tablero. - Informar a Ingeniería
1.1.6	2	Verificación e identificación de llaves y circuitos. Completar / modificar en caso de que sea necesario <u>con ROTULADORA</u> (no se aceptará otro sistema de identificación).
1.1.7	2	Realizar limpieza interior y exterior del tablero.
<b>1.2</b>	<b>Tablero Eléctrico - Mediciones</b>	
1.2.1	2	Realizar Termografía con imagen, documentar y entregar informe con recomendaciones a realizar. En caso de detectarse temperaturas superiores a los 50°C se deberán ajustar todos los contactos y realizar una nueva termografía. Informar a Ingeniería.
1.2.2	2	Realizar medición y balance de cargas.
1.2.3	2	Medición puesta a tierra de la estación.
1.2.4	2	Medición de Coseno FI. Informar a Ingeniería en caso desvíos.
<b>1.3</b>	<b>Tablero Eléctrico - Ajustes y Controles</b>	

1.3.1	2	Verificar el ajuste de conexiones y llaves (previo a medición termográfica)
1.3.2	2	Control / reparación de cableados y componentes. Incluye prueba de Interruptores diferenciales (Disyuntores, Llaves térmicas, llaves, borneras, barras, etc.)

MODULO	VISITA /AÑO	TAREA
<b>2 - CIRCUITOS ELÉCTRICOS</b>		
2.1	2	Verificar el estado de las tapas de las cámaras de playa si se encuentran accesibles y poseen elementos de fácil apertura (Si tienen manijas y si se pueden abrir).
2.2	2	Verificar si las cajas APE de playa poseen todos los elementos reglamentarios según especificaciones (Uniones doble en entrada y salida y sellador si corresponde). En caso que no se pueda reparar, Informar aquellas cajas que requieran cambio.
2.3	2	Verificar si el fondo de las cámaras APE poseen elemento filtrante (piedra / arena). Limpiar las mismas.
2.4	2	Verificar si existen instalaciones fuera de regla a la vista (Ej. Cables fuera de instalaciones APE en Playa, zapatillas en puntos de venta de playa, zapatillas en oficinas, etc). En caso que hubiese comunicar al Operador para su desinstalación y comunicar a Ingeniería para verificar la necesidad de una instalación nueva.
2.5	2	Verificar y reparar bajo necesidad que TODOS los tomacorrientes poseen conexión de PAT.
2.6	2	Verificar e informar si los tomacorrientes de tensión estabilizada se encuentran identificados e informar si existen artefactos no reglamentados conectados a línea estabilizada.
2.7	2	Verificar e informar si posee instalación de luces de emergencia. Verificar su funcionamiento. Señalización salida emergencia lumínica.
2.8	2	Verificar e informar si posee artefactos de iluminación antiexplosivos. (Obligatorio en GNC. Si no hay GNC no hacen falta, salvo que este algún artefacto pegado al surtidor a menos de 1,20m de altura)
2.9	2	Verificar e informar si las conexiones de los cables de alimentación a la Cartelera, desde el tablero hasta la caja de conexiones poseen flexibles adecuados y se encuentran en buenas condiciones.

2.10	2	Verificar e informar si las conexiones a: bombas / compresores / Equipos de inflado, etc. poseen flexibles adecuados y se encuentran en buenas condiciones.
2.11	2	Verificar que los elementos eléctricos de playa se encuentran ubicados conforme a los distanciamientos reglamentarios de las zonas peligrosas. En caso de detectarse alguna irregularidad, informar inmediatamente a Ingeniería de Axion.
2.12	2	Verificar y corregir si los artefactos de iluminación cuentan con protección contra caídas de las luminarias.
2.13	2	Verificar e informar si los equipos con conexiones antiexplosivas poseen selladores y flexibles reglamentarios

MODULO	Visita /Año	TAREA
3 - MEDIA TENSIÓN		
3.1	2	Realizar muestra de aceite aislante; Análisis para predicción de fallas (Rigidez dieléctrica, contenido de agua, acidez y humedad). Verificar el nivel de aceite y reponer en caso necesario.
3.2	2	Verificar valores de puesta a tierra.
3.3	2	Verificar maniobra de apertura y cierre del seccionador bajo carga.
3.4	2	Verificar visualmente el estado de puntos terminales.
3.5	2	Limpiar y lubricar contactor y movimientos generales. Verificar los contactos de sacrificio y reponer de ser necesario. Limpiar los contactos de los seccionadores con solventes no graso de secado rápido. Revisar los accionamientos mecánicos y lubricar.
3.6	2	Verificar el torque del total de la bulonera.
3.7	2	Verificar el nivel de aceite y reponer en caso necesario.
3.8	2	Verificar funcionamiento de sistemas de seguridad y alarmas con prueba práctica.

3.9	2	Verificar el estado del desecador de aire.
-----	---	--

#### DETALLES DE EQUIPOS ELECTROGENOS DE LA DMH

DETALLES DEL EQUIPO				OPERATIVO		POSEE FICHA TECNICA DE MANTENIMIENTO		UBICACIÓN FISICA
ITEM	NRO.	NRO.CODIGO PATRIMONIAL	DESCRIPCION DEL BIEN	SI	NO	SI	NO	
A	1	25005.04.01.0694	GRUPO ELECTROGENO DE 22 KVA	X			X	CAMPUS UNIVERSITARIO-SAN LORENZO
B	2	25005.05.23.0128	GRUPO ELECTROGENO DE 150 KVA	X			X	AISP CABECERA NORTE-LUQUE
C	3	103.04.13.0072	GRUPO ELECTROGENO DE 125 KVA	X			X	CMN-BO.SAN ANTONIO-ASUNCION

### Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser publicado: Fernando Pio Barrios, Cargo: Gerente, Dependencia: Gerencia de Sistemas de Observaciones Meteorológicas DMH-DINAC.
- Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada:

La contratación de servicio de mantenimiento de los sistemas de generadores de electrógeno y sistemas eléctricos del centro meteorológico, los datacenter, radar meteorológicos de la red de estaciones, es lo más importante de la Institución para garantizar los datos, disponiendo en tiempo y forma para el procesamiento , análisis y generación de producto .Para la toma de decisión tanto institucional e interinstitucional .

Salvaguardando los servicios Aeronáuticos, Meteorológicos e Hidrológicos que la DMH DINAC.

Se debe garantizar la operatividad de 24/7/365

- Justificar la planificación. (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal): Este es un llamado recurrente que se viene realizando periódicamente a fin de tener cubierto la operación

y disponibilidad de energía en los centros de operación y procesamiento de las redes de generación de datos de los GSOM que opera nivel de país, garantizando así los servicios que presta la DMH-DINAC.

- Justificar las especificaciones técnicas establecidas: En las Especificaciones técnicas, se detalla los distintos, mantenimientos necesarios para la operación de los sistemas y equipos meteorológicos distribuidos en todo el país, así como las ubicaciones desde donde se generan estos datos.

## **Plan de entrega de los bienes**

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

NO APLICA

## **Plan de entrega de los servicios**

Un plazo de 30 (treinta) días calendarios corridos, contados a partir del primer día hábil siguiente de la firma del contrato para el 1er. Servicio.

Los demás servicios serán a requerimiento dentro de un plazo no mayor a 10 (diez) días calendarios corridos a partir del primer día hábil siguiente a la recepción de la ORDEN DE TRABAJO/ SERVICIO emitida por el fiscal designado para el efecto.

Las llamadas de urgencias por parte de la DINAC por desperfectos, serán atendidas por el CONTRATISTA con la máxima premura posible. La contratista deberá mantener un Servicio de Urgencia para atender con prontitud en cualquier horario, cualquier llamada que reciba de la DINAC sobre funcionamiento deficiente o paralización de los equipos, incluyendo las atenciones de normalización impostergables del funcionamiento sin costo alguno para la DINAC.

**Lugares de entrega:** Según las Especificaciones Técnicas

## **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:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
Orden de Servicio/Trabajo	Conformidad del Fiscal	<p>Un plazo de 30 (treinta) días calendarios corridos, contados a partir del primer día hábil siguiente de la firma del contrato para el 1er. Servicio.</p> <p>Los demás servicios serán a requerimiento dentro de un plazo no mayor a 10 (diez) días calendarios corridos a partir del primer día hábil siguiente a la recepción de la ORDEN DE TRABAJO/ SERVICIO emitida por el fiscal designado para el efecto</p>

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.

Criterios de Adjudicación

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 procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, 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 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 llamados en los cuales se aplique la modalidad 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**

La comunicación de la adjudicación a los oferentes será como sigue:

1. Dentro de los cinco (5) días corridos de haberse resuelto la adjudicación, la convocante comunicará a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, copia del informe de evaluación y del acto administrativo de adjudicación, los cuales serán puestos a disposición pública en el referido sistema. Adicionalmente el sistema generará una notificación a los oferentes por los medios remotos de comunicación electrónica pertinentes, la cual será reglamentada por la DNCP.

2. En sustitución de la notificación a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, las convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por cédula de notificación a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra del acto administrativo y del informe de evaluación. 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.

La misma deberá ser solicitada dentro de los dos (2) días hábiles siguientes en que el oferente haya tomado conocimiento de los términos del Informe de Evaluación de Ofertas.

La convocante deberá dar respuesta a dicha solicitud dentro de los dos (2) días hábiles de haberla recibido y realizar la audiencia en un plazo que no exceda de dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de respuesta al oferente.

## **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
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.</li></ul>
2. Documentos. Consorcios
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Original o fotocopia del Consorcio constituido</li></ul>



- 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.

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Interpretación

### 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 y deberá especificar la obligación que está dispensando 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.

## 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 seguirá 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 resultara 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 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. 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 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 Información del Personal (FIP) y en el Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS), a través del SIPE.

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.

---

## 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 Informe de Servicios Personales (FIS).

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

Previa presentación de la presentación de la Factura Crédito, Formularios FIP y FIS, Orden de Trabajo/Servicio recibida por el Proveedor, Certificado de Conformidad emitido por el fiscal designado para el efecto. Esta documentación deberá estar verificada por el Dpto. de Fiscalización G.A.-SDAF y certificada por la Unidad de Control Interno de la Institución.

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 calendario 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.

---

## Solicitud de Pago de Anticipo

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

No Aplica

## Reajuste

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:

$$Pr = P \times \frac{IPC2}{IPC1}$$

IPC1

Dónde:

Pr: precio reajustado.

P: precio adjudicado.

IPC1: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la apertura de ofertas.

IPC2: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de entrega del suministro.

No se reconocerán reajuste de precios si el servicio se encuentra atrasado respecto al plan de entregas estipulado.

**El reajuste solo será aplicado a solicitud del oferente adjudicado y si la DINAC cuenta con suficiente disponibilidad presupuestaria para el efecto.**

## 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 contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

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.

## **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° 63 de la Ley N° 2051/2003.

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se registrarán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 2051/2003, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se registrarán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 63 de la Ley 2051/2003, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de caución, 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.

---

## **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.
6. 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 rescindir 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:

i. Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o

ii. 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.

## Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

## Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

Las partes se someterán a Arbitraje:

No

En caso que la Convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que registrará a las partes es la siguiente:

"Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente Contrato. Para la

ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

---

## 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 penal 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 (Declaratoria de Integridad).

# 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.

