

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Compañía Paraguaya de Comunicaciones (COPACO)
Uoc Copaco**

Nombre de la Licitación:

**SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO
DE GRUPOS ELECTRÓGENOS PARA SITIOS
NUEVOS Y REEMPLAZO DE EXISTENTES**

(versión 4)

ID de Licitación:

394640



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

16/06/2022

"Pliego para la Adquisición de Bienes - Convencional"

Versión 4

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

| | | | |
|-------------------------|---|--------------------------|--|
| ID de Licitación: | 394640 | Nombre de la Licitación: | SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE GRUPOS ELECTRÓGENOS PARA SITIOS NUEVOS Y REEMPLAZO DE EXISTENTES |
| Convocante: | Compañía Paraguaya de Comunicaciones (COPACO) | Categoría: | 22 - Maquinarias, Equipos y herramientas mayores - Equipos de transporte |
| Unidad de Contratación: | Uoc Copaco | Tipo de Procedimiento: | LPN - Licitación Pública Nacional |

Etapas y Plazos

| | | | |
|--------------------------------|--|-------------------------------|------------------|
| Lugar para Realizar Consultas: | UOC COPACO Ind. Nacional 755, 5° Piso | Fecha Límite de Consultas: | 16/06/2022 10:00 |
| Lugar de Entrega de Ofertas: | Secretaría de la Div. Licitaciones de Planificación Ind. Nacional 755, 5° Piso | Fecha de Entrega de Ofertas: | 24/06/2022 09:20 |
| Lugar de Apertura de Ofertas: | Sala de Apertura, Ind. Nacional 755, 4° Piso | Fecha de Apertura de Ofertas: | 24/06/2022 09:30 |

Adjudicación y Contrato

| | | | |
|--------------------------|--|-----------|-------------------------|
| Sistema de Adjudicación: | Por Total | Anticipo: | No se otorgará anticipo |
| Vigencia del Contrato: | Hasta Cumplimiento Total de Obligaciones | | |

Datos del Contacto

| | | | |
|-----------|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Nombre: | MARIA MERCEDES OTAZO APONTE | Cargo: | Gerente Operativo de Contrataciones |
| Teléfono: | 444142 | Correo Electrónico: | uoc@copaco.com.py |

ADENDA

Adenda

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

ADENDA N° 3

COPACO S.A. ha resuelto postergar las fechas correspondientes a la Licitación de referencia, quedando modificadas la **Fecha Tope de Consultas** y la **Fecha y Hora de Presentación y Apertura de las Ofertas**, de conformidad al nuevo calendario de eventos establecido en el S.I.C.P.

Asimismo, ha resuelto modificar el Dictamen de Estimación de Precios Referenciales de los bienes del presente llamado, conforme al cual, se procedió a actualizar los precios consignados en la planilla *Productos/Bienes/Servicios*, establecidos en el SICP.

Favor remitirse a la Sección *Documentos - Documentos anexos - Tipo de documento - Nota de Comunicación Adenda/Aclaración*, del llamado.

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en la convocatoria y/o en las bases de la licitación y/o en los contratos suscriptos. La adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

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 al 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:

Todas las documentaciones deben entregarse en medio magnético e impreso y en idioma español.

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:

Duración 3 semanas

| EQUIPOS PREVISTOS | | | | | FECHAS |
|-------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------|----------|------------|
| Nº | CENTRALES | GRUPO ELECTROGENO A INSTALAR | | | |
| | | TIPO | CAPACIDAD | CANTIDAD | |
| SEMANA 1 | | | | | |
| 1 | CENTRAL TEMBETARY | OUTDOOR | 110 KVA. | 1 | 23/05/2022 |
| 2 | CENTRAL E. AYALA | INDOOR | 50 KVA. | 1 | 24/05/2022 |
| 3 | CENTRAL CAAGUAZÚ | INDOOR | 110 KVA. | 1 | |
| 4 | CENTRAL J. M. FRUTOS | INDOOR | 30 KVA. | 1 | 25/05/2022 |
| 5 | CENTRAL JUAN E. O`LEARY | INDOOR | 50 KVA. | 1 | |
| 6 | CENTRAL SAN ALBERTO | INDOOR | 50 KVA. | 1 | 26/05/2022 |
| 7 | CONT. SANTA ANA CDE | OUTDOOR | 30 KVA. | 1 | |
| 8 | CONT. SAN ISIDRO KM 8,5 CDE | OUTDOOR | 30 KVA. | 1 | 27/05/2022 |
| 9 | CENTRAL CEDRALES | INDOOR | 50 KVA. | 1 | |
| SEMANA 2 | | | | | |
| 10 | CENTRAL TRINIDAD | INDOOR | 150 KVA | 1 | 30/05/2022 |
| 11 | CENTRAL YBYCUÍ | INDOOR | 30 KVA. | 1 | 31/05/2022 |
| 12 | CENTRAL AYOLAS | OUTDOOR | 50 KVA. | 1 | |
| 13 | CENTRAL CORONEL BOGADO | INDOOR | 50 KVA. | 1 | 01/06/2022 |

| | | | | | |
|----------|-----------------------------|---------|---------|---|------------|
| 14 | CENTRAL FRAM | OUTDOOR | 30 KVA. | 1 | |
| 15 | CENTRAL HOHENAU | OUTDOOR | 50 KVA. | 1 | 02/06/2022 |
| 16 | CONT. BARRIO SAN PEDRO ENC. | INDOOR | 30 KVA. | 1 | |
| SEMANA 3 | | | | | |
| 17 | CENTRAL B. ACEVAL | OUTDOOR | 30 KVA. | 1 | 06/06/2022 |
| 18 | CENTRAL NEULAND | OUTDOOR | 30 KVA. | 1 | 07/06/2022 |
| 19 | CENTRAL HORQUETA | OUTDOOR | 50 KVA. | 1 | 08/06/2022 |
| 20 | CENTRAL ALTURA 180 | INDOOR | 20 KVA. | 1 | 09/06/2022 |

Hora: 08:00 a 17:00 horas.

Procedimiento: En el Survey se definirán los lugares específicos de los Grupos Electrónicos y del NOC (Centro de Monitoreo)

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Ing. Angel Brizuela - Ing. Fernando Garay - Ing. Hugo Rodriguez - N° DE CONTACTO: (021)208088 - 2192140

Participación obligatoria: No.

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

El sistema de abastecimiento simultáneo para esta licitación será:

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:

Los Grupos Electrógenos ofertados. El Oferente deberá acreditar Certificado mediante que cuenta con la autorización del Fabricante y/o que es Fabricante, Representante Oficial y/o Distribuidor Autorizado para el Paraguay.

El contratista deberá garantizar la existencia, de servicio técnico autorizado y repuestos dentro del país por un tiempo de 5 (cinco) años a partir de la firma del Acta de Recepción Técnica Definitiva

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

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 calendarios) 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. se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
 - d.5. 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 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 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:

Hasta 30 días calendario posteriores a la emisión del Acta de Recepción Técnica Definitiva.

Periodo de validez de la Garantía de los bienes

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

365 días contados a partir de la fecha de la firma del Acta de Recepción Técnica Provisoria de los equipos por parte de COPACO S. A.

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:

un plazo no mayor a 24 (veinticuatro) horas. Si la falla detectada presenta gravedad (componente averiado y no disponible en el mercado), el contratista deberá solucionarlo en un plazo no mayor a 10 días.

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 oferta sea electrónica la misma 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.

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, 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.

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">Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*) |
| <ul style="list-style-type: none">Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*) |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 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. (*) |
| 9.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas. |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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. (*) |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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. |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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. (*) |
| 9.3. Oferentes en Consorcio. |
| <ol style="list-style-type: none"> 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. (*) |
| <ol style="list-style-type: none"> 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). (*) |
| <ol style="list-style-type: none"> 3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*): <ul style="list-style-type: none"> • Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o • 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. |

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 oferta.

Capacidad Financiera

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

Liquidez, endeudamiento, rentabilidad, eficiencia, de acuerdo al siguiente detalle:

a. 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 (tres) últimos años (2018, 2019 y 2020).

b. Endeudamiento: pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 (tres) últimos años (2018, 2019 y 2020).

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

El promedio en los 3 (tres) últimos años (2018, 2019 y 2020), no deberá ser negativo.

b. 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 (2018, 2019 y 2020).

c. 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 (2018, 2019 y 2020).

d. PARA 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 (2018, 2019 y 2020).

En caso de oferentes en consorcio, cada uno los socios que lo integra deberán cumplir con los índices indicados precedentemente.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

a. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años 2018, 2019 y 2020 para contribuyente de IRACIS.

b. Formulario 106 de los últimos 3 (tres) años (2018, 2019 y 2020) para contribuyentes del IRPC.

c. Formulario 104 de los últimos 3 (tres) años (2018, 2019 y 2020) para contribuyentes de Renta Personal.

d. IVA General de los últimos 3 (tres) años (2018, 2019 y 2020) para contribuyentes sólo del IVA General.

Experiencia requerida

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

Demostrar la experiencia en **PROVISIÓN Y/O VENTA DE EQUIPOS DE GRUPOS ELECTRÓGENOS** con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al **40 % (cuarenta por ciento)** como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los: **ULTIMOS 3 (tres) años (2019, 2020 y 2021)**.

En caso de oferentes en consorcio, el socio líder deberá cumplir por lo menos con el 60% (sesenta por ciento) de los requisitos mencionados precedentemente. Cada uno de los demás socios deberá cumplir como mínimo con el 40% (cuarenta por ciento) de los requisitos mencionados precedentemente.

Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1. Copia de 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:

A. Los procesos de fabricación de los Grupos Electrógenos ofertados deben cumplir con las normas de calidad de la serie ISO 9001: 2015 y/o ISO 8525 y/o ISO 3046 y/o ISO 14000 y/o Normas Comunidad Europea (CE) y/o las Normas Nacionales del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN)

Requisito documental para evaluar la capacidad técnica

a) Copia simple de los Certificados vigentes ISO 9001: 2015 y/o ISO 8525 y/o ISO 3046 y/o ISO 14000 y/o Normas Comunidad Europea (CE) y/o las Normas Nacionales del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN)

Otros criterios que la convocante requiera

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

- a. *Especificaciones Técnicas del suministro ofertado*
- b. *Declaración Jurada de que los suministros ofertados tendrán una Garantía por un tiempo de 365 (Trescientos sesenta y cinco) días.*
- c. *Manual de instalación, operación y mantenimiento del suministro ofertado.*
- d. *Planilla de datos garantizados que incluirá todos los datos técnicos. Los ítems que debe contener son:*
 - *Características del Grupo Generador*
 - *Características del Motor. Capacidad de Tanque de Combustible. Consumo/hora*
 - *Características del Alternador*
 - *Características del Sistema de Control y Supervisión*
 - *Características de protección.*
- e. *Catálogos Técnicos de los suministros ofertados.*
- f. *Planilla de Desglose de Precios*

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 serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes 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.

Detalle de los productos con las respectivas especificaciones técnicas

Los productos a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE GRUPOS ELECTRÓGENOS

INDICE GENERAL

- | | |
|----------|---|
| PARTE 1: | CONDICIONES GENERALES PARA LA INSTALACION DE LOS GRUPOS ELECTROGENOS. |
| PARTE 2: | MOTOR DIESEL Y GENERADOR. |
| PARTE 3: | SISTEMA DE PROVISION DE COMBUSTIBLE. |
| PARTE 4: | BATERIAS DE ARRANQUE. |
| PARTE 5: | ANEXO 1 MODELO DE PROTOCOLO DE VERIFICACION Y PRUEBAS. |
| PARTE 6: | ESQUEMA UNIFILAR REFERENCIAL DE LOS TABLEROS DE TRANSFERENCIA. |
| PARTE 7: | FORMACION Y ENTRENAMIENTO. |
| PARTE 8: | DETALLES DE SUMINISTROS DE BIENES Y SERVICIOS. |

PARTE 1 - INDICE

- | | |
|------|--|
| 1. | CONDICIONES GENERALES PARA LA INSTALACION DE LOS GRUPOS ELECTROGENOS |
| 1.1. | NORMAS Y ESPECIFICACIONES. |
| 1.2. | PRESENTACION DE LA OFERTA. |

- 1.3. INFORMACION TECNICA A SUMINISTRAR.
 - 1.3.1. TIPO DE INFORMACION A SUMINISTRAR.
 - 1.3.2. FECHA DE ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS.
 - 1.3.3. FORMA DE ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS.
 - 1.3.4. MODIFICACIONES.
- 1.4. TABLERO DE TRANSFERENCIA DEL GRUPO ELECTROGENO.
 - 1.4. CONSTRUCCION EXTERIOR DEL TABLERO.
 - 1.4.1. CONSTRUCCION INTERIOR DEL TABLERO.
- 1.5. TIPOS DE REFRIGERACION.
- 1.6. SELECCION DE LOS COMPONENTES.
- 1.7. CONDICIONES RESPECTO A LA SEGURIDAD.
 - 1.7.1. TIERRA DE PROTECCION.
 - 1.7.2. PROTECCION CONTRA CONTACTO DIRECTO.
- 1.8. CARACTERISTICAS DEL SISTEMA DE ENERGIA DE EMERGENCIA.
- 1.9. SEÑALIZACION.
- 1.10. PUNTOS DE MEDICION DEL MODULO ELECTRONICO.
- 1.11. INSTRUMENTOS DE MEDICION.
- 1.12. TENSION ALTERNA Y FRECUENCIA.
- 1.13. INSTALACION DEL GRUPO ELECTROGENO.
 - 1.13.1. MATERIALES DE INSTALACION.
 - 1.13.2. INSTALACION DEL MOTOGENERADOR.
 - 1.13.3. INSTALACION DE CAÑO DE ESCAPE Y SILENCIADOR.
 - 1.13.4. INSTALACION DE SISTEMA DE REFRIGERACION.
 - 1.13.5. INSTALACION DE TANQUE DE COMBUSTIBLE.
 - 1.13.6. PUESTA EN SERVICIO DEL MOTOGENERADOR.
- 1.14. PRUEBA DE LOS MOTOGENERADORES.
- 1.15. INSPECCION DE LOS EQUIPOS.
- 1.16. PRUEBAS DE RECEPCION.
- 1.17. GARANTIA.

PARTE 2 - INDICE

- 2. **MOTOR DIESEL Y GENERADOR.**
 - 2.1. GENERALIDADES.
 - 2.2. CARBURANTE.
 - 2.3. REFRIGERACION.
 - 2.4. LUBRICACION.
 - 2.5. ARRANQUE.
 - 2.5.1. GENERALIDADES.
 - 2.5.2. FUNCIONAMIENTO DEL CARGADOR DE BATERIA.
 - 2.6. EVACUACION DE GASES DE COMBUSTION.
 - 2.7. BASES VIBRACIONES.
 - 2.8. VELOCIDAD.
 - 2.9. ACOPLAMIENTO DE LOS ORGANOS AUXILIARES.

- 2.10. INSTRUMENTOS DE MEDICION - CONTROL Y ALARMA.
- 2.11. SEÑALIZACIONES.
- 2.12. GENERADOR.
- 2.12.1. REGIMEN DE TENSION.
- 2.12.2. SUPERVISION DE TENSION.
- 2.12.3. REGULACION DE TENSION DEL GENERADOR.
- 2.12.4. REGIMEN DE FRECUENCIA.
- 2.12.5. REGULACION DE FRECUENCIA.
- 2.12.6. FACTOR DE POTENCIA.
- 2.12.7. POTENCIA.
- 2.13 MANTENIMIENTO DEL GRUPO ELECTRÓGENO.

PARTE 3 - INDICE

- 3. SISTEMAS DE PROVISION DE COMBUSTIBLE.
- 3.1. GENERALIDADES.
- 3.2. TANQUE DE COMBUSTIBLE.
- 3.3. CAÑERÍAS DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE.
- 3.4. CONTROL DE NIVEL DE COMBUSTIBLE EN EL TANQUE.

PARTE 4 - INDICE

- 4. BATERIA DE ARRANQUE.
- 4.1. GENERALIDADES.
- 4.2. TIPO.
- 4.3. CARACTERISTICAS ELECTROQUIMICAS.
- 4.4. CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS.
- 4.4.1. RECIPIENTES Y TAPAS.
- 4.4.2. PLACAS POSITIVAS Y NEGATIVAS.
- 4.4.3. CONECTORES.
- 4.5. MONTAJE.
- 4.6. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO.

PARTE 5 - INDICE

- 5. ANEXO 1 - PROTOCOLO DE VERIFICACION Y PRUEBAS
- 5.1. PROTOCOLO DE PRUEBAS TECNICAS PARA RECEPCION PROVISORIA.
- 5.1.1. DATOS DE LA ESTACION.
- 5.1.1.1. MOTOR DIESEL.
- 5.1.1.2. GENERADOR.
- 5.1.1.3. TABLERO DE TRANSFERENCIA.
- 5.1.2. INSPECCION VISUAL Y CONTROL DEL GRUPO.
- 5.1.3. INSPECCION DE FUNCIONAMIENTO.
- 5.1.3.1. SERVICIO "AUTOMATICO".
- 5.1.3.2. SERVICIO DE "TEST" (VERIFICACION).
- 5.1.3.3. SERVICIO "MANUAL".
- 5.1.3.4. SERVICIO "DESCONECTADO".
- 5.1.3.5. DESCONEXION DE "EMERGENCIA".

5.1.4. OTRAS PRUEBAS.-

5.1.4.1. VIGILANCIA DE FALLOS: (SIMULACIONES).

5.1.4.2. TELESEÑALIZACION.-

5.1.4.3. SUPERVISION DE TENSION DE RED.

5.1.4.4. SUPERVISION DE TENSION DEL GENERADOR.

5.1.4.5. CARGADOR DE BATERIA.

5.1.5. CONTROL DE SERVICIO:

5.1.6. OBSERVACIONES ADICIONALES.

PARTE 6 - ANEXO

ESQUEMA UNIFILAR REFERENCIAL DE LOS TABLEROS DE TRANSFERENCIA

6.1. ESQUEMA UNIFILAR REFERENCIAL DE TABLERO DE TRANSFERENCIA 20 KVA CON LINEA DE ALIMENTACION NUEVA PARA TC A INSTALAR.

6.2. ESQUEMA UNIFILAR REFERENCIAL DE TABLERO DE TRANSFERENCIA 30 KVA CON LINEA DE ALIMENTACION NUEVA PARA TC A INSTALAR.

6.3. ESQUEMA UNIFILAR REFERENCIAL DE TABLERO DE TRANSFERENCIA 50 KVA CON LINEA DE ALIMENTACION NUEVA PARA TC A INSTALAR.

6.4. ESQUEMA UNIFILAR REFERENCIAL DE TABLERO DE TRANSFERENCIA 110 KVA CON LINEA DE ALIMENTACION NUEVA PARA TC A INSTALAR.

6.5. ESQUEMA UNIFILAR REFERENCIAL DE TABLERO DE TRANSFERENCIA 150 KVA CON LINEA DE ALIMENTACION NUEVA PARA TC A INSTALAR.

PARTE 7

FORMACION Y ENTRENAMIENTO

PARTE 8 - INDICE

DETALLES DE LOS BIENES Y SERVICIOS A SER SUMINISTRADOS

8.1 CENTRAL TEMBETARY.

8.2 CENTRAL TRINIDAD.

8.3 CENTRAL CAAGUAZÚ.

8.4 CENTRAL JUAN M. FRUTOS.

8.5 CENTRAL JUAN E. O` LEARY.

8.6 CENTRAL HOHENAU.

8.7 CENTRAL BENJAMIN ACEVAL.

8.8 CENTRAL SAN ALBERTO.

8.9 CENTRAL FRAM.

8.10 CENTRAL REPETIDORA ALTURA 180.

8.11 CENTRAL NEULAND.

8.12 CENTAL YBYCUÍ.

8.13 CENTRAL EUSEBIO AYALA.

8.14 CENTRAL CEDRALES.

8.15 CENTRAL CORONEL BOGADO.

8.16 CENTRAL CONTENEDOR BARRIO SANTA ANA CDE.

8.17 CENTRAL CONTENEDOR KM 8 SAN ISIDRO CDE.

8.18 CENTRAL CONTENEDOR BARRIO SAN PEDRO ENC.

8.19 CENTRAL HORQUETA.

8.20 CENTRAL AYOLAS.

PARTE 1**1. CONDICIONES GENERALES PARA LA INSTALACION DE LOS GRUPOS ELECTROGENOS.**

Esta especificación se refiere a los requerimientos que deben ser llevados en cuenta, para el suministro, montaje y puesta en servicio de Grupos Electrónicos para proveer de energía AC en caso de corte de la red Comercial a los Equipos de Fuente de Alimentación y Climatización, en las Centrales Telefónicas, Estaciones de Radio Base y Estaciones de Repetidoras de Microondas y/o Fibra Óptica de COPACO S. A.

Los Grupos Electrónicos a proveer serán del tipo Indoor a instalarse dentro de Caseta de Motogenerador existente o según el caso Outdoor instalados dentro de unas Cabinas Insonorizadas, los motores generadores contarán con una placa identificadora con el número y año de Contrato. La Contratista suministrará todos los Equipamientos y Materiales para el establecimiento del Sistema de Energía, incluyendo Motor Generador, Panel de Control, Tablero de Transferencia Automático, Cargador Estático y Dinámico de Batería, Baterías de Arranque, Tanque de Combustible, Sistema de Puesta a Tierra y Cableados de Alimentación.

La Contratista encargada del montaje y puesta en servicio del Grupo Electrónico deberá prever, desde la plataforma de hormigón armado que servirá de base para ubicar el motor generador, sistema de sujeción y todos los materiales necesarios para la alimentación del Tablero de Transferencia del Generador; desde el Tablero de Distribución Principal (acometida de Ande) hasta el Tablero de Transferencia del Generador y de este, hasta el Tablero de Emergencia o Rectificador como también al Tablero Seccional (BTS, Internet, TX, etc.) en donde se conectan los consumidores. Los conductores a utilizarse serán del tipo NYY de sección acorde a la capacidad del generador y no se aceptaran otros tipos de conductores.

Una vez contratada la empresa Contratista; deberá presentar y tener aprobado, el PID (Proyecto de Ingeniería de Detalle), igualmente se obliga ajustarse al Cronograma de Obras entregado por LA COPACO S.A.

LA COPACO S.A. se reserva el derecho de cambiar sitios de común acuerdo con la Contratista antes de su ejecución y solicitar la realización de las reconfiguraciones y redimensionamiento, según sus necesidades y conveniencia durante la implementación del Proyecto hasta la fecha de Recepción Técnica Provisoria del mismo, sin que esto signifique ningún tipo de costos adicionales para a COPACO S.A.

Los oferentes deberán incluir formación y entrenamiento para los equipos de Grupos Electrónicos con una duración de 20 horas, con todos los materiales didácticos para 10 (diez) empleados que serán designados por la administradora del Contrato y que deberán ser dictadas antes de la solicitud del Acta de Recepción Técnica Provisoria.

1.1. NORMAS Y ESPECIFICACIONES.

Las instalaciones de los Grupos Electrónicos deben cumplir con la presente Especificaciones Técnicas y con las Normas Internacionales: ISO 9001:2008 y/o ISO 8525 y/o ISO 3046 y/o ISO 14000 y/o Normas Comunidad Europea (CE) y/o las Normas Nacionales del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN); en caso de discrepancia entre las Especificaciones Técnicas de las Normas, valen por orden de prioridad las especificaciones técnicas de COPACO S. A.

1.2. PRESENTACION DE LA OFERTA.

El Oferente deberá presentar su oferta de acuerdo a lo solicitado en la planilla de suministros y servicios requeridos; como así también una planilla detallada de los suministros de materiales, y equipos con sus respectivos precios (Desglose de precios)

1.3. INFORMACION TECNICA A SUMINISTRAR.**1.3.1. TIPO DE INFORMACION A SUMINISTRAR.**

Para cada instalación del Grupo Electrónico el Contratista deberá suministrar lo siguiente:

- a). Diagrama en bloque de la instalación.
- b). Plano de interconexión de equipos.
- c). Descripción de funcionamiento e instrucciones de montaje, operación, ajuste, mantenimiento, puesta en servicio y reparación de averías de los equipos.

ADEMAS, DEBERA SUMINISTRARSE:

- a). Circuito totalmente desarrollado con la ubicación de los componentes por coordenadas.
- b). Lista completa de los componentes con denominación, características, marca comercial o similar y en general toda información que facilite un posible reemplazo de cualquier componente, debiendo dar la denominación del reemplazante de cada componente.
- c). Planos constructivos que permitan ubicar los componentes de los equipos.

- d). Planos de cableado indicando las secciones de los mismos.
- e). Planos de ubicación y montaje de los equipos.

Todas las documentaciones deben entregarse en medio magnético e impreso y en idioma español.

1.3.2. FECHA DE ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS.

El Contratista deberá suministrar a COPACO S. A. todas las documentaciones correspondientes a la instalación, por lo menos con 30 (treinta) días de antelación a las fechas marcadas para el inicio de las pruebas técnicas de recepción, a excepción del PID (Proyecto de Ingeniería de Detalle), que se obliga ajustarse a un tiempo prudencial antes de la ejecución del Cronograma de Obras para su presentación.

1.3.3. FORMA DE ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS.

Las documentaciones serán entregadas a la Sub Gerencia Planificación de COPACO S. A., compuesta por todos los mencionados en el ítem 1.3.1; por cada estación deberán entregarse 2 (dos) copias de los documentos en tamaño A4 y/o A3. Igualmente deben entregarse las documentaciones completas en medio magnético.

1.3.4. MODIFICACIONES.

A partir de la aceptación de una determinada instalación de fuerza por parte de COPACO S. A., cualquier modificación introducida por el proveedor en los equipos instalados, deberá ser comunicada a COPACO S. A., una vez autorizada dicha modificación por parte de COPACO S.A. esto implicará indefectiblemente una nueva edición de las documentaciones técnicas.

1.4. TABLERO DE TRANSFERENCIA DEL GRUPO ELECTROGENO.

1.4.1. CONSTRUCCION EXTERIOR DEL TABLERO.

El Tablero de Transferencia y Control del Motogenerador debe estar diseñado para su instalación adosado tipo piso/pared (indoor) y Cerca o dentro del Gabinete del Grupo (outdoor), todos los componentes incluyendo el punto de conexión del cableado, deben ser accesibles al abrir la puerta frontal del mismo.

Por la puerta frontal del Tablero no se permitirán el montaje de interruptores de potencia, entretanto se admite la instalación de interruptores de mando, instrumentos y conmutadores de medición.

Las dimensiones de los Tableros de Transferencia y/o de control deben ser lo adecuado para permitir fácil maniobra de los conductores, interruptores de potencia y otros componentes; serán contruidos de chapa metálica N°. 18 como mínimo, debe tener una adecuada protección anticorrosiva. La pintura debe ser del tipo opaco, por el sistema de baño químico y a prueba de intemperie, por los bordes debe contar con goma para evitar filtraciones de agua hacia adentro. Todas las partes metálica del grupo Electrógeno expuesta a la oxidación debe tener este mismo tratamiento.

1.4.2. CONSTRUCCION INTERIOR DEL TABLERO.

Los componentes que conforman el sistema de mando y fuerza del Grupo Electrógeno deben ser del tipo Electrónico programable - Electromecánico, con el mejor sistema de calidad técnica internacional y que cumplan las normas internacionales, las conexiones de los mismos se efectuarán a través de conductores y/o barra de cobre cuyas secciones deben ser adecuadas a la capacidad requerida por los equipamientos.

Todos los componentes utilizados deberán ser identificados con facilidad dentro del panel, para el efecto deberán contar con una inscripción que permita su rápida localización. Todos los elementos que exigen ser controlados deben estar ubicados en lugares accesibles. Además deberá tener incorporado una llave conmutadora o bypass en forma manual, para poder conmutar la red comercial con la carga, sin tener injerencia el conmutador electrónico, que ya tiene integrado en la tarjeta de control del Grupo Electrógeno.

El cableado interior de los equipos debe ser efectuado en canaletas de plástico o en troncos de cables atados y perfectamente identificados. No se permitirá el empalme de los conductores, ni la instalación en paralelo de los mismos en circuitos de señalización y de control.

Para la colocación de componentes eléctricos por la puerta del tablero de transferencia deben emplearse conductores del tipo flexibles con sistema de protección mecánica e instalada de forma tal que no sufran daños al abrir y cerrar la puerta.

Dentro del Tablero de Transferencia, los bornes de señalización y control deben estar situados por encima de las barras de potencia AC y ubicados a una altura adecuada, además se deberá prever un sistema de protección (aislación) de manera a evitar contactos peligrosos durante la realización de los trabajos de mantenimiento.

En el Tablero de Transferencia se deberá prever todos los componentes señalados en los diagramas unifilares de acuerdo a los planos presentados Anexos A, B, C, D y E incluidos al final de esta sección. Los Tableros deberán contar con barras para fases y neutro para la derivación de las líneas de interconexión de los interruptores, igualmente dentro del Tablero deberá disponerse de una barra de tierra para la conexión de los componentes que requieran interconexión a tierra.

1.5. TIPOS DE REFRIGERACION.

Los Motogeneradores conforme a su capacidad y requerimientos podrán adecuarse para el tipo de refrigeración al aire natural o en su defecto a agua, si fuese a agua será por medio de sistema de radiadores. La temperatura de ambiente deben considerarse en el rango de (-5) grados centígrados a (+45) grados centígrados, humedad relativa del ambiente entre (20) y (100) % y una altura media sobre el nivel del mar de 250 m.

1.6. SELECCION DE LOS COMPONENTES.

Los componentes a utilizarse deben ser dimensionados de manera a garantizar una vida útil de los equipos como mínimo de (15) quince años. Tales como:

Motor Diesel.

Generador.

Chasis.

Todos los contactores deben poseer sistema de protección eléctrica y mecánica, conductores tipo NYY, interruptores, supervisores, temporizadores, llave conmutadora manual, etc., de la mejor calidad técnica y los demás componentes deben seleccionarse de acuerdo a la capacidad de operación y conducción de manera a lograr una alta seguridad y confiabilidad en el servicio.

1.7. CONDICIONES RESPECTO A LA SEGURIDAD.

1.7.1. TIERRA DE PROTECCION.

Todos los componentes que forman parte del Grupo Electrógeno (Motogenerador, Tablero de Transferencia, Panel de supervisión, Tanque de Combustible y otros), deberán conectarse a la barra de tierra, que estará instalada dentro del Tablero de Transferencia e interconectado al sistema de malla de tierra principal del sitio.

La sección del conductor de la tierra de protección debe estar dimensionada de acuerdo a la sección del conductor de conexión del componente de mayor corriente nominal (nunca será de sección menor a 16 mm²) y deberá contar con indicador verde amarillo.

1.7.2. PROTECCION CONTRA CONTACTO DIRECTO.

Los instrumentos conmutadores y demás componentes de maniobra deben estar protegidos contra contacto directo de elementos que tengan tensión.

Esta protección puede consistir en cobertura con material aislante que impida contacto involuntario con los componentes que están bajo tensión.

1.8. CARACTERISTICAS DEL SISTEMA DE ENERGIA DE EMERGENCIA.

El sistema energía de emergencia estará constituido de un motor generador Standard, con sistema de arranque automático, un tablero de transferencia automático entre la energía Comercial / Emergencia y en la misma tendrá incorporado un conmutador o bypass manual, un cargador de batería estático y dinámico, batería de arranque, tanque de combustible, etc.

En condiciones normales la energía eléctrica será suministrada por la red comercial, sin embargo en ausencia de ésta o si falta una de las fases (en caso de instalaciones trifásicas) y/o si se produce una alta o baja tensión de red, mayor que lo especificada (+10 y -15 % de la tensión nominal), el motogenerador se pondrá en marcha automáticamente y asumirá la carga en un tiempo máximo de 30 segundos a partir de la ocurrencia del hecho, para tal efecto éste dispondrá de un sistema de precalentamiento del motor.

Para verificar la falta de una o más fases (en instalaciones trifásica) y/o alta o baja tensión en la red comercial en todos los casos, se dispondrá de sistema de supervisión de red en el panel de Control (monofásica o Trifásica), que deberá ser trifásico si el Generador es trifásico.

Al reponerse la energía comercial éste asumirá inmediatamente la carga, pero el motogenerador continuará en marcha en vacío por espacio de tres (3) minutos más, para luego dejar de funcionar.

Al haber falla de red, el equipo debe arrancar y asumir la carga conforme se establece en esta especificación, si no lo hiciera deberá hacer por lo menos tres (3) intentos de arranque y si persistiera la falla, dará una señal de alarma óptica y acústica en forma simultánea.

1.9. SEÑALIZACION.

Se utilizarán Led's sin inscripción interna para señalización local e indicarán las perturbaciones mencionadas en el Item 2.12 y deberán emplearse para emitir la señalización sistemas de Control de Lógica Programado (P.L.C.). La señalización será óptica y acústica; en forma local y remota.

1.10. PUNTOS DE MEDICION DEL MODULO ELECTRONICO.

Los puntos de mediciones necesarios deben llevar bujes de medición para poder conocer la función correcta de un módulo

electrónico, la ubicación de los bujes de medición debe ser fácilmente accesible y visible. Los valores nominales y límites de medición deberán figurar en la documentación técnica.

1.11. INSTRUMENTOS DE MEDICION.

El Panel de Control y/o el Tablero de Transferencia del Motogenerador deberán contar con todos los instrumentos de mediciones, los mismos pueden ser analógicos o digitales y deberán permitir visualizar en la parte frontal del panel las siguientes magnitudes:

- a). Tensión de red y del Generador.
- b). Corriente de consumo a través de transformadores de intensidad.
- c). Corriente de carga de batería de arranque.
- d). Tensión de batería de arranque.
- e). Contador de horas de servicio del motogenerador.
- f). Frecuencia del generador.

Además de la verificación de las magnitudes mencionadas, en la parte frontal del Tablero de Transferencia deberá instalarse un interruptor manual que permita el bloqueo total del equipo en caso de emergencia.

1.12. TENSION ALTERNA Y FRECUENCIA.

La salida del motogenerador tendrá la siguiente característica de funcionamiento:

- a). Régimen de tensión entre fases 380 V. y entre fase y neutro 220 V. con una variación admisible de más/menos (+/- 2.5 %).
- b). Régimen de frecuencia de 50 Hz. con una variación admisible de más/menos (+/- 3 %).

1.13. INSTALACION DEL GRUPO ELECTROGENO.

1.13.1. MATERIALES DE INSTALACION.

El Contratista será el responsable de suministrar todos los materiales necesarios para el montaje y la puesta en servicio del Grupo Electrógeno, dichos materiales deberán cumplir con las Normas establecidas en las especificaciones técnicas de los materiales para Instalación Eléctrica.

Entre los materiales de montaje el contratista deberá prever el suministro y la instalación de conductores del tipo NYY de sección adecuada a la capacidad requerida para la alimentación del Tablero de Transferencia del Generador desde el Tablero de Distribución Principal (acometida de Ande), para la alimentación de los Tableros de Rectificadores, Tableros Seccionales (BTS, Internet, TX, etc.), desde el Tablero de Transferencia.

1.13.2. INSTALACION DEL MOTOGENERADOR.

Los Grupos Electrógenos suministrados serán instalados conforme se indica en cada sitio, Outdoor y acorde a los requerimientos técnicos, la ubicación será conforme se indica en los Planos del PID, dicha ubicación está sujeta a posible cambio, si así lo requiere la circunstancia de la obra.

El Contratista deberá construir una plataforma de Hormigón armado si fuere necesario, que servirá de base para ubicar el motogenerador, el Contratista igualmente deberán instalar los ductos subterráneos y conductores para la línea de alimentación eléctrica y otros requerimientos para establecer la energía eléctrica a la estación. También en algunos sitios se deben prever ductos de cañerías con tapa de chapa reforzada y pintura anticorrosiva que albergará los conductores de alimentación si fuere necesario, estos servirán de protección para los conductores y para las personas.

El Contratista será el responsable de alimentar todos los equipos que se encuentran en las Centrales, Radio Bases y Estaciones Repetidoras, desde el nuevo Tablero de Transferencia del Generador.

1.13.3. INSTALACION DE CAÑO DE ESCAPE Y SILENCIADOR.

Los ductos de gases de combustión y silenciadores estarán fijados y asegurados a unos soportes. La prolongación y el acople del caño de escape al silenciador estarán hechas de manera a evitar fugas y reciclado del gas de combustión.

Para la instalación del sistema de escape y silenciador debe tenerse en cuenta el espacio disponible dentro de la sala o la cabina y constará de tuberías, silenciadores, punto de anclaje, soporte y juntas de dilatación de acuerdo al requerimiento de cada caso.

1.13.4. INSTALACION DE SISTEMA DE REFRIGERACION.

La Contratista se encargará de adecuar la sala y/o la cabina para obtener una adecuada ventilación de la sala de máquina, dispondrá de un conducto de chapa a través del cual será expulsado el aire caliente del motor; para el montaje de dicho conducto se utilizará como medio de fijación soporte metálico.

Si debiera de efectuar alguna prolongación del conducto de salida de aire, las uniones deberán estar hechas de manera a evitar pérdida del aire caliente dentro de la sala de equipo.

La boca de salida del conducto de aire en la parte exterior de la sala o de la cabina deberá contar con una rejilla tipo persiana, para evitar el ingreso de agua dentro del mismo, dicha rejilla en la parte interna llevará una tela metálica de manera a no permitir el acceso dentro del conducto de insectos.

1.13.5. INSTALACION DE TANQUE DE COMBUSTIBLE.

El tanque de combustible será metálico del tipo incorporado a la máquina y ubicado en su parte inferior, estará fijado por el esquí del motor generador, además se deberá prever tanque adicional metálico para la autonomía de funcionamiento en sitios que serán indicados y que deberá contar con sus correspondientes red de cañerías; sistema de supervisión y visualización del nivel de combustible, dispondrá de una boca para recarga del combustible, como así también de un sistema de drenaje para el vaciamiento completo del tanque, estos deben estar en un lugar de fácil acceso para su maniobra y deberá contar con un sistema de seguridad.

1.13.6. PUESTA EN SERVICIO DEL MOTOGENERADOR.

Para la puesta en servicio del motor generador el Contratista deberá proveer todos los materiales de insumo necesarios (aceite lubricante, filtro de aceite, filtro de combustible y filtro de aire) y el llenado con combustible del tanque diario y principal si lo hubiere.

1.14. PRUEBA DE LOS MOTOGENERADORES.

Antes del traslado del Grupo Electrógeno (Motogenerador, Tablero de Conmutación) al destino final, la empresa Contratista deberá realizar una demostración del funcionamiento del mismo en la planta o depósito del contratista. Esta prueba de funcionamiento deberá ser realizada con un banco de carga acorde a la potencia del equipo.

1.15. INSPECCION DE LOS EQUIPOS.

El Fiscal designado por COPACO S. A. está facultado a rechazar los equipos y materiales que no se ajusten a los requisitos de la presente especificación.

Si aún después de la inspección se comprobara que parte o el total de las partidas de equipos, materiales y/o mano de obra no reúnen las condiciones exigidas, COPACO S. A. podrá rechazarlas, corriendo por cuenta del Contratista todos los gastos que demanden el cambio total o parcial de los suministros y servicios afectados.

1.16. PRUEBAS DE RECEPCION.

El Contratista deberá comunicar por escrito a la COPACO S. A. la conclusión de los trabajos de montaje de los equipos y la fecha prevista para la realización de las pruebas técnicas para la recepción provisoria, para tal efecto deberá cumplir con la entrega de las documentaciones técnicas conforme se establece en el ítem 1.3.2.

Se deberá realizar un mantenimiento preventivo y luego se efectuarán las pruebas técnicas de funcionamiento conjuntamente con un técnico representante del Contratista y el Fiscal del Contrato representante de COPACO S.A., se utilizará para dicho fin el protocolo de pruebas (ANEXO N°. 01), el Contratista deberá proveer todos los instrumentos de mediciones y otros medios necesarios para la realización de las pruebas, que se describen en el protocolo.

1.17. GARANTIA.

El Contratista debe garantizar el correcto funcionamiento de los equipos suministrados y de los trabajos realizados por un período de trescientos sesenta y cinco (365) días contados a partir de la fecha de la firma del Acta de Recepción Técnica Provisoria de los equipos por parte de COPACO S. A.

En el caso de fallas del equipo luego de la Recepción Técnica del mismo, el Contratista se compromete a la verificación técnica y reparación en un plazo no mayor a 24 (veinticuatro) horas. Si la falla detectada presenta gravedad (componente averiado y no disponible en el mercado), el contratista deberá solucionarlo en un plazo no mayor a 10 días. Este tiempo de respuesta, empieza a partir del momento de recibir el contratista el reclamo por escrito, corriendo por cuenta de éste los gastos de dicho procedimiento.

En caso de que el grupo electrógeno presente fallas luego de recibir sobre tensiones de cualquier índole (descargas atmosféricas y/o maniobras) o por fallas en la instalación de los componentes; el contratista deberá reponer lo averiado en el tiempo descripto más arriba siempre y cuando se encuentre en el periodo de garantía.

El contratista deberá garantizar la existencia, de servicio técnico autorizado y repuestos dentro del país por un tiempo de 5 (cinco) años a partir de la firma del Acta de Recepción Técnica Definitiva.

PARTE 2

2. MOTOR DIESEL Y GENERADOR.

2.1. GENERALIDADES.

Los motores a ser utilizados con el Grupo Electrógeno serán del tipo Diesel con sistema de refrigeración de acuerdo como

se indica en el ítem 1.6 de cuatro tiempos con cilindros múltiples. En el caso de requerirse generadores de capacidades diferentes los motores deberán ser de la misma serie. El intervalo de mantenimiento de rutina de los motores será de tres (3) meses.

2.2. CARBURANTE.

El combustible a ser utilizado para el funcionamiento de los motores diesel deberá ser Gasóleo tipo 1 también denominado gasoil o diesel que se obtiene de la destilación del petróleo, cuya calidad esté de acuerdo a los exigidos por las normas nacionales (INTN).

2.3. REFRIGERACION.

Los motores que utilizan como sistema de refrigeración el aire natural, dispondrá de un ventilador accionado directamente por el propio motor; éste ventilador aspira aire circundante y lo expelle hacia la parte caliente del motor de manera a obtener su refrigeración. El aire caliente se canaliza hacia el exterior del gabinete por medio de conductos, cuya área de sección deberá ser coherente con la longitud de la tubería y con la cantidad de aire a ser expulsado, además debe estar diseñado de manera a soportar las vibraciones producidas por el motor.

Los motores a ser refrigerados por agua, dispondrán de radiadores cuyas dimensiones deberán estar de acuerdo con el requerimiento de la potencia del motor a refrigerarse. El montaje de los radiadores podrá efectuarse de dos maneras:

- a). Instalado directamente acoplado al motor.
- b). Instalado en lugares distantes al motor.

En ambos casos los radiadores deben estar ubicados de manera a que pueda expulsar al exterior de la sala o del gabinete del motor generador el calor generado por el motor. Hacia la parte externa estos radiadores deberán llevar un sistema de protección de tipo persiana metálica, construida de manera a no obstaculizar la salida del aire caliente.

En el primer caso para la refrigeración del radiador será utilizado el ventilador que es accionado directamente por el propio motor; y en el segundo caso se utilizará para tal efecto un motor eléctrico compuesto por un ventilador y una bomba de agua auxiliar, la línea de alimentación de este motor estará conectado sobre la salida del generador de manera a garantizar el funcionamiento de la misma las veces que el generador entra en servicio.

Los conductos de agua a ser utilizado tanto en la entrada como en la salida de los motores deberán ser de manguera de alta presión flexible y que puedan soportar alta temperatura, las dimensiones de los mismos deberán estar de acuerdo a los requerimientos de las máquinas. Los radiadores dispondrán de una válvula de drenaje a los efectos de permitir efectuar una renovación total del agua refrigerante.

2.4. LUBRICACION.

El tipo de aceite a ser utilizado para la lubricación y el enfriamiento de los cojinetes del cigüeñal, de los ejes del pistón y de los engranajes de distribución de los motores será el recomendado por el fabricante.

Los motores dispondrán de un cárter de aceite lubricante y una bomba de circulación del aceite accionada por el motor, además debe contar con un sistema que permite medir el nivel del aceite lubricante. La lubricación debe estar prevista para una autonomía de funcionamiento continuo del motor de por lo menos 300 horas.

2.5. ARRANQUE.

Para cada motogenerador el sistema de arranque del motor estará compuesto por batería/as de arranque, un motor de arranque, un cargador estático y un cargador dinámico de batería/as.

El cargador estático de batería deberá permitir a través de un interruptor selector de dos posiciones a que se pueda efectuar carga de mantenimiento y/o recarga de la batería de arranque.

Al haber falla de red, el equipo debe arrancar y asumir la carga, si no lo hiciera deberá hacer por lo menos tres (3) intentos de arranque y posteriormente dar señal de alarma visual y acústica.

2.5.1. GENERALIDADES.

El arranque de los Motores diesel se realizará por medio de una batería que alimentará un motor de arranque de corriente continua montado en el motor del generador. La tensión del sistema será de 12 o 24VCC y la batería estará montada anexo al motor o lo más cerca posible del mismo para reducir al mínimo la caída de tensión debido a la elevada corriente necesaria para el motor de arranque. La capacidad de la batería será la recomendada por el fabricante del motor.

Por razones de fiabilidad, el piñón del motor de arranque deberá tener desplazamiento axial y se acoplará a la corona dentada del volante antes de que se suministre al motor de arranque toda la energía necesaria.

Además debe contar con un dispositivo de desengranaje automático entre el piñón y la corona una vez que el motor haya alcanzado las condiciones de partida.

2.5.2. FUNCIONAMIENTO DEL CARGADOR DE BATERIA.

La batería de arranque en presencia de la energía comercial será cargada a través de un cargador estático acorde a la capacidad de batería. En ausencia de la energía comercial y una vez en servicio el generador, la carga se efectuará por medio de un cargador dinámico de batería.

2.6. EVACUACION DE GASES DE COMBUSTION.

El ruido que produce la combustión en los cilindros hace necesario la instalación de un equipo silenciador acoplado al sistema de escape. Según el tamaño y la ubicación del motor, dicho sistema puede tener un solo silenciador combinado o silenciadores primarios y secundarios para atenuar por separado la frecuencia alta y baja de ruido.

Para la instalación del sistema de escape y silenciador debe tenerse en cuenta lo que recomienda el fabricante de equipos y constará de tuberías, silenciadores, punto de anclaje, soporte y juntas de dilatación de acuerdo a los requerimientos.

Las tuberías y los silenciadores irán recubiertos con material termo aislante que no contenga amianto de manera a evitar la irradiación de calor dentro de la sala de máquinas.

El sistema de escape de motores diesel debe diseñarse con especial cuidado teniendo en cuenta que codos pronunciados y tubos de pequeño diámetro pueden ejercer elevada contrapresión y reducir el rendimiento de la máquina.

2.7. BASES Y VIBRACIONES.

El Contratista deberá construir una plataforma de Hormigón armado o refaccionar de acuerdo a cada sitio, que servirá de base para ubicar el motogenerador, sistema de sujeción y sus accesorios en los casos de las instalaciones. El grupo electrógeno deberá estar dinámicamente equilibrado y montado sobre un bastidor de acero laminado suficientemente sólido, con soportes que puedan asentarse sobre el piso, además deberá contar con dispositivo antivibratorio para que reduzca a límites aceptables la vibración en el generador.

2.8. VELOCIDAD.

La velocidad del motor será como mínimo de 1500 RPM, el motor utilizado con fines de generación debe estar provistos de un sistema de regulación de velocidad, para controlar que la misma se mantenga dentro del rango de variación permisible, teniendo en cuenta que de la velocidad depende la variación de frecuencia.

La tolerancia de variación de frecuencia entre la condición de vacío y plena carga será de 50 Hz $\pm 3\%$ (48.5/51.5 Hz.); de no mantenerse dentro de éste rango el sistema de regulación deberá comandar la desconexión del motogenerador.

2.9. ACOPLAMIENTO DE LOS ORGANOS AUXILIARES.

Todos los órganos auxiliares del motor serán accionados por acoplamiento directo, mediante cadenas o engranajes encerrados en cajas herméticas con sistema de lubricación automática.

El alternador cargador de batería puede accionarse mediante correas trapezoidales, provistas de un dispositivo de tensado.

2.10. INSTRUMENTOS DE MEDICION - CONTROL Y ALARMA.

Los Grupos Electrógenos diesel deben estar provistos de suficientes dispositivos de supervisión, control y alarma para garantizar un servicio seguro, un mantenimiento adecuado y prevenir las averías del Grupo.

La energía para el sistema de supervisión, control y alarma será utilizada de la batería de arranque del Motogenerador y en este caso los dispositivos deben ser capaces de soportar grandes variaciones de tensión que se producen en el momento de arranque del motor.

Los instrumentos de medición que deben estar directamente acoplado en cada motor serán:

- a). Indicador de presión de aceite.
- b). Indicador de temperatura del motor.

2.11. SEÑALIZACIONES.

El funcionamiento de la planta de energía será inatendida y en consecuencia deben preverse los dispositivos de control y alarma para cada avería en forma independiente, con sus correspondientes señalizaciones tanto local como remota (visual y acústica). También deben preverse que los dispositivos de control puedan realizar la supervisión y gestión en tiempo real de las averías para cada Grupo Electrógeno por medio de mando remoto. Podrán ser gestionados remotamente mediante conexión Ethernet LAN/WAN, permitiendo su configuración, monitoreo y gestión de todo el equipamiento, ofreciendo las siguientes características mínimas:

a). Monitoreo:

- a.1. Estado del Grupo Electrógeno
- a.2. Estado de las baterías de arranque (Tensión)
- a.3. Temperatura del sistema

- a.4. El voltaje AC de entrada
- a.5. Operación del grupo
- a.6. Corriente de carga por fases y/o Potencias por fases
- a.7. Enviar notificaciones en caso de eventos o fallas (Ej.: vía mail, sms, etc.)

b). Auditoria:

- b.1. Debe ser capaz de llevar un historial de todas las alarmas presentadas,
- b.2. Log de trabajos realizados
- b.3. Respaldo de configuraciones

c). Gestión:

- c.1. Vía web browser para gestión local y remota
- c.2. TCP/IP
- c.3. SNMP (En caso que la oferta resultará ganadora, el Oferente adjudicado deberá especificar dentro de su PID (Proyecto de Ingeniería de Detalle) los OID (Object Identifier) para obtener las variables medibles de los grupos electrógenos, a fin de que COPACO S.A. puede utilizarlo para su sistema de gestión global (Ej.: Voltaje, corriente, temperatura, estado de batería, etc.)

Al registrarse en el equipo algunas de las perturbaciones indicadas más abajo, el sistema de control deberá supervisar automáticamente y emitirá las señalizaciones óptica y acústica que correspondan. Para la señalización acústica se podrá utilizar bocina o campanilla cuya potencia permita que la misma sea escuchada desde cierta distancia.

Las funciones de aviso de desperfecto se encontraran asignados normalmente a las siguientes supervisiones:

a). EL MOTOGENERADOR FUNCIONA NORMALMENTE Y SEÑALIZA LO SIGUIENTE:

- a.1. Primer nivel bajo de combustible en el tanque diario.
- a.2. Falla del cargador de batería de arranque.

b). EL MOTOGENERADOR DEJA DE FUNCIONAR Y SEÑALIZA LO SIGUIENTE:

- b.1. Falla de arranque después de tres intentos.
- b.2. Presión de aceite lubricante baja.
- b.3. Excesiva temperatura del motor.
- b.4. Alta y baja frecuencia de salida del generador.
- b.5. Alta y baja tensión de salida del generador.
- b.6. Segundo nivel bajo de combustible en el tanque diario.
- b.7. Corriente excesiva de salida del generador.
- b.8. Sobre velocidad del motogenerador.

2.12. GENERADOR.

La salida de los Generadores tendrán las siguientes características de funcionamiento:

2.12.1. REGIMEN DE TENSION.

Los Generadores trifásicos serán a 4 hilos (3 fases y 1 neutro); tendrán una tensión nominal de 380 Volts entre fases y 220 Volts entre fases y neutro. Los Generadores monofásicos serán a 2 hilos (1 fase y 1 neutro); tendrán una tensión nominal de 220 Volts entre fase y neutro.

2.12.2. SUPERVISION DE TENSION.

El supervisor de la red comercial con que debe disponer el sistema de energía de emergencia, será instalado en el tablero de transferencia y deberá controlar en todos los casos, que los valores de tensión a la que serán sometidos los consumidores, se mantenga dentro del margen de la nominal especificada (380 / 220 V), permitiendo que el porcentaje de variación sea de (+10 y -15 %) y que este porcentaje pueda ser ajustada a cualquier valor dentro de los parámetros mencionados. En caso de que la variación de tensión supere el valor admisible, el supervisor debe desactivar la red comercial y activar el arranque del motogenerador, para alimentar los consumidores dentro del tiempo preestablecido, conforme ítem 1.9.

2.12.3. REGULACION DE TENSION DEL GENERADOR.

La tensión de salida del Generador dispondrá de un dispositivo de regulación que permita una variación dentro del rango de $\pm 2,5\%$ en estado fijo, sin carga y a plena carga.

2.12.4. REGIMEN DE FRECUENCIA.

La frecuencia nominal de salida será de 50 Hz.

2.12.5. REGULACION DE FRECUENCIA.

La frecuencia de salida del Generador dispondrá de un dispositivo de regulación que permita una variación dentro del rango $\pm 3\%$ en estado fijo, sin carga y a plena carga.

2.12.6. FACTOR DE POTENCIA.

El factor de potencia del Generador será de 80 % en retraso.

2.12.7. POTENCIA

La potencia requerida será la **potencia primaria nominal**, en el rango solicitado la cual se especifica para cada sitio.

2.13. MANTENIMIENTO DEL GRUPO ELECTRÓGENO.

El oferente deberá realizar un mantenimiento completo del grupo generador antes de la elaboración del Acta de recepción Técnica Definitiva preferentemente 2 (dos) meses con antelación al mismo; tales como:

- Cambio de Filtros de Aire, Combustible y aceite.
- Cambio de aceite.
- Verificar funcionamiento de la batería de arranque.
- Verificar carga del Alternador estático y dinámico.
- Verificar funcionamiento de los tableros de transferencia y supervisión.
- Cambio de refrigerante del radiador.

PARTE 3

3. SISTEMAS DE PROVISION DE COMBUSTIBLE.

3.1. GENERALIDADES.

El sistema de provisión de combustible al motor, estará constituido por un tanque diario y adicional si lo hubiere con sus correspondientes accesorios, filtros de combustible con trampa de agua, boya de control del nivel de combustible, red de cañerías e indicador visual de nivel de combustible.

Los filtros de combustible serán previstos para una autonomía de por lo menos seis meses (600 Horas) como mínimo y los mismos deberán ser montados conforme se indican en los esquemas de instalación, indicado por el Fabricante.

3.2. TANQUE DE COMBUSTIBLE.

El tanque de combustible será del tipo incorporado a la máquina y ubicado en su parte inferior, que será el tanque diario y adicional si hubiere, construido de chapa metálica de espesor adecuada para dicha finalidad, estará fijado por el esquí del Motogenerador, deberá contar con su correspondiente red de cañería, y dispuesta con un dispositivo para controlar y visualizar el nivel de combustible.

La capacidad del tanque de combustible debe ser dimensionado de manera a que permita el funcionamiento continuo del motor durante (24 horas), como mínimo.

El tanque dispondrá en la parte superior y en lugar bien accesible una boca para recarga de combustible, deberá permitir que la recarga sea efectuada no solo con manguera, sino además por medio de recipiente; también debe poseer en la parte inferior y en lugar accesible, un sistema de desagüe que permitirá el vaciamiento total del tanque por el personal técnico, con válvula de protección o sistema de seguridad para evitar la sustracción de combustible.

Para el control de la disponibilidad de combustible contará con un sistema de supervisión que de acuerdo al nivel del carburante activará las señalizaciones correspondientes (conforme lo descrito en el ítem 3.4).

3.3. CAÑERÍAS DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE.

Las cañerías de alimentación y retorno del tanque de combustible al motor, serán de material anticorrosivo y de sección transversal coherente con la cantidad de combustible a ser transferido por unidad de tiempo.

Las uniones, derivaciones y válvulas de las cañerías serán instaladas de manera que sea fácil su desmontaje y que los mismos no permitan en ningún caso pérdida de combustible.

3.4. CONTROL DE NIVEL DE COMBUSTIBLE EN EL TANQUE.

Los tanques deben contar con un sistema de control de nivel de combustible, que contará con dos (2) posiciones de señalización, primer nivel mínimo que emitirá alarma y señalización de nivel bajo de combustible y un segundo nivel

mínimo que accionará el solenoide de parada del motor.

El sistema de control funcionará de la siguiente manera:

PRIMER NIVEL MINIMO: Generará alarma y señalización de bajo nivel de combustible en el tanque (cuando la cantidad sea de 1/4 de tanque).

SEGUNDO NIVEL MINIMO: Generará alarma de vaciado de combustible en el tanque y accionará el solenoide de parada del motor ante que se acabe el combustible en el tanque.

PARTE 4

4. BATERIA DE ARRANQUE.

4.1. GENERALIDADES.

Esta especificación se refiere a los requerimientos que deben ser llevados en consideración para el suministro y montaje de las Baterías a ser utilizadas para el arranque de los Motogeneradores.

La Tensión del sistema de arranque y del sistema de control del Motogenerador será de 12 y/o 24 Volt corriente continua (VCC), conforme sea la tensión de trabajo del motor de arranque, para el efecto serán utilizadas 1 (uno) o 2 (dos) Baterías de 12 Volt libre de mantenimiento; las capacidades de las mismas serán acordes a los recomendado por el fabricante del motor.

Los conductores a ser utilizados para la interconexión de las baterías entre sí, como así también con el motor de arranque, será del tipo NYJ y de sección acorde para soportar la corriente de partida del motor, en el momento del arranque.

4.2. TIPO.

Las Baterías a ser utilizadas serán del Tipo Gel pre-cargada libre de mantenimiento. El recipiente a ser utilizada deberá ser resistente a la acción del ácido y esfuerzo mecánico.

4.3. CARACTERISTICAS ELECTROQUIMICAS.

- a). Tensión Nominal de la Batería: 12 V.
- b). Capacidad en Amper/Horas: . AH. (Requerida por el motogenerador)
- c). Tensión de Flotación: 2.15/2.23 V/Celda.
- d). Tensión de Recarga: 2.25/2.4 V/Celda.
- e). Densidad del Electrolito: 1.255 Kg/L a 20 °C.

4.4. CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS.

4.4.1. RECIPIENTES Y TAPAS.

Los recipientes de las Baterías serán de ebonita o en su defecto de material plástico, resistente a la acción del ácido y esfuerzo mecánico. Las tapas de los vasos serán selladas.

4.4.2. PLACAS POSITIVAS Y NEGATIVAS.

Las placas serán de plomo y deberán reunir la siguiente característica:

- a). Máxima capacidad por unidad de volumen.
- b). Mínima resistencia eléctrica.
- c). Deberán soportar severos regímenes de descarga.
- d). Eficaz soporte de la materia activa de manera a evitar pérdida de capacidad por sedimentación.

4.4.3. CONECTORES.

Los conectores a ser utilizados para interconectar internamente las celdas de las Baterías serán de plomo duro, los bornes externas para la conexión con el motor de arranque será igualmente de plomo y su construcción debe permitir la utilización de terminales para el empalme de los conductores.

4.5. MONTAJE.

Las Baterías a ser utilizadas para el arranque de los Motogeneradores estarán montadas sobre unos bastidores de hierro a prever para tal efecto; los mismos estarán apoyados sobre el piso y ubicado en los lugares más próximo al motor.

4.6. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO.

En presencia de la energía comercial las baterías de arranque del Motogenerador serán cargadas a través de un cargador de Batería estático acorde a la capacidad de la Batería. Sin embargo en ausencia de la misma y una vez en servicio el motor generador la carga de la batería se efectuará por medio de un cargador de Batería dinámico.

PARTE 5

5. ANEXO 1 MODELO DE PROTOCOLO DE VERIFICACION Y PRUEBAS

5.1. PROTOCOLO DE PRUEBAS TECNICAS PARA RECEPCION PROVISORIA.

5.1.1. ESTACION DE: ...

5.1.1.1. MOTOR DIESEL:

- * Marca Comercial:
- * Tipo: ..
- * Nro. de Fábrica:
- * Potencia:
- * Velocidad: .
- * Año de Fabricación: ..
- * Capacidad de Tanque: Consumo Lts./Hs:..
- * Hora Motor:

5.1.1.2. GENERADOR:

- * Marca Comercial: ...
- * Tipo:
- * Nro. de Fábrica: .
- * Potencia en KVA.: .
- * Velocidad: .
- * Tensión: .
- * Frecuencia:
- * Factor de Potencia: ..

5.1.1.3. TABLERO DE TRANSFERENCIA:

- * Marca Comercial: ...
- * Tipo: .
- * Nro. de Fábrica:
- * Tensión: .

5.1.2. INSPECCION VISUAL Y CONTROL DEL GRUPO.-

- a). Verificar sistema de almacenamiento, alimentación y bomba de combustible.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

- b). Verificar sistema de lubricación del motor Diesel.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

- c). Verificar sistema de escape del motor Diesel.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

- d). Verificar sistema de puesta a tierra los equipos y los diferentes sub-conjuntos.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

- e). Verificar sistema de arranque del motor Diesel.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

f). Verificar sistema de refrigeración del motor Diesel.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

g). Verificar sistema de aireación de la sala de máquinas.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

h). Verificar sistema de montaje, fijación y ordenamiento de equipos, sub-conjuntos y armarios.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

i). Verificar sistema de cableado del Tablero de Transferencia y las líneas de alimentación a los diferentes Consumidores.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

j). Verificar instrumentos de mediciones.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

k). Verificar Baterías de arranque, tipo Gel pre-cargada libre de mantenimiento.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

m). Verificar pintura de los equipos.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

n). Verificar tipo de motor y alternador.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

o). Verificar sistema de precalentamiento de cárter del motor.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.3. INSPECCION DE FUNCIONAMIENTO.

5.1.3.1. SERVICIO "AUTOMATICO".

a). Pulsar el botón de servicio en automático y verificar encendido de Led's.

b). Simular un corte de energía comercial. Verificar el retraso de apagones de 2 seg. y transcurridos 10 seg. el motor se pone en marcha y una vez supervisado el sistema, asume la carga.

c). Restablecer el servicio de energía comercial y verificar si transcurrido el tiempo preestablecidos de retraso de Transferencia, se produce la Transferencia automática de retorno a la red.

d). Verificar que luego de ocurrida la Transferencia automática de los consumidores a la red, el motor continúa en funcionamiento por espacio de 3 minutos y luego para.

e). Verificar en todo este proceso la señalización a través de los distintos Led's.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.3.2. SERVICIO DE "TEST" (VERIFICACION).

a). Accionar el botón de servicio de test y verificar el arranque del grupo permaneciendo el generador sin carga.

- b). Efectuar el traspaso de la carga en forma manual a través del pulsador de tacto correspondiente, asumiendo el generador dicha carga.
- c). Reconmutar la carga a la red, a través del pulsador correspondiente.
- d). En caso de falla de red, durante el proceso, tiene lugar la Transferencia automática de los consumidores al generador.
- e). Parar el grupo mediante el accionamiento del pulsador de tacto "AUTOMATICO" teniendo por condición la presencia de red.
- f). Verificar en todo este proceso la señalización a través de los distintos Led's.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.3.3. SERVICIO "MANUAL".-

- a). Accionar el servicio manual. Efectuar el arranque del grupo a través del interruptor de arranque.
- b). Efectuar el traspaso de la carga, de la red al generador, mediante el pulsador de tacto correspondiente, asumiendo el generador dicha carga.
- c). Reconmutar la carga a la red, mediante el pulsador correspondiente.
- d). Verificar el paro del grupo, en selección de servicio "MANUAL", mediante el pulsador correspondiente.
- e). Verificar en todo este proceso la señalización a través de los distintos Led's.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.3.4. SERVICIO "DESCONECTADO".

- a). Verificar que en esta selección de servicio, todo tipo de arranque se encuentra bloqueado.
- b). En caso de funcionamiento en cualquiera de los otros tipos de servicio, el grupo para inmediatamente.
- c). Verificar en todos este proceso la señalización a través de los distintos Led's.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.3.5. DESCONEXION DE "EMERGENCIA".

- a). Efectuar el arranque del grupo. Parar el grupo accionando el interruptor de impacto. Dicho accionamiento será indicado mediante el diodo luminoso de la selección de servicio "Desconectado".

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.3.6. SERVICIO MANUAL DEL GRUPO ELECTRÓGENO CON CARGA EXISTENTE DEL SITIO.

Realizar 5 Horas de operaciones del Grupo Electrónico con la carga del sitio, en equipos de 20-25, 30-35 y 50-66 KVA. El combustible utilizado para dichas pruebas será proveído por la contratista sin cargo adicional para COPACO S.A.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

Realizar 10 Horas de operaciones del Grupo Electrónico con la carga del sitio, en equipos de 110-125 y 150-165 KVA. El combustible utilizado para dichas pruebas será proveído por la contratista sin cargo adicional para COPACO S.A.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.4. OTRAS PRUEBAS.-

5.1.4.1. VIGILANCIA DE FALLOS: (SIMULACIONES).

- a). Desperfecto del motor.

Parada del grupo con indicación de alarma óptica y acústica.

- b). Baja presión de aceite del motor.

Parada del grupo con indicación de alarma óptica y acústica.

c). Exceso de temperatura del motor.

Parada del grupo con indicación de alarma óptica y acústica.

d). Exceso de revoluciones del motor.

Parada del grupo con indicación de alarma óptica y acústica.

e). Sobrecarga del generador.

Desactivación del generador, con retiro de la carga, parada del motor después del tiempo preestablecido. Alarma óptica y acústica.

f). Falta de combustible.

Indicación de alarma óptica y acústica.

g). Baja tensión de Batería de Arranque.

Indicación de alarma óptica y acústica.

h). Desactivación de fusibles.

Indicación de alarma óptica y acústica.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.4.2. TELESEÑALIZACION.

a). Verificar que las señalizaciones de fallo sean transmitidas al centro de Operación y Mantenimiento.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.4.3. SUPERVISION DE TENSION DE RED.

Verificar el tipo de supervisor y el rango de variación permisible.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.4.4. SUPERVISION DE TENSION DEL GENERADOR.

Verificar los valores de sobretensión y sub-tensión en que actúan el supervisor.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.4.5. CARGADOR DE BATERIA:

Verificar que en presencia de la red el mismo entrega tensión de carga a la Batería.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.5. CONTROL DE SERVICIO:

a). Controlar la presión de aceite (3 a 7 ATM).

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

b). Controlar la temperatura del motor funcionando en vacío y a plena carga.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

c). Controlar el desempeño del Grupo Electrónico, midiendo la tensión y frecuencia, bajo las condiciones de carga especificadas, registrar los valores obtenidos en el cuadro de abajo (LLENAR CUADRO I Y CUADRO II).

CUADRO I: VERIFICACIÓN DE LA REGULACIÓN DE TENSION Y FRECUENCIA
DEL EQUIPO MOTOGENERADOR TRIFASICO

| CARGA EN % | TENSIÓN DESEADA 380 +/- 2,5 % | FRECUENCIA DESEADA 50 Hz +/-3% | TENSIÓN MEDIDA (V) | FRECUENCIA MEDIDA (Hz) |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 0 % | 370,5 | 51,50 | | |
| | 389,5 | | | |
| 50 % | 370,5 | 50,00 | | |
| | 389,5 | | | |
| 100 % | 370,5 | 48,50 | | |
| | 389,5 | | | |

CUADRO II: VERIFICACIÓN DE LA REGULACIÓN DE TENSION Y FRECUENCIA
DEL EQUIPO MOTOGENERADOR MONOFASICO

| CARGA EN % | TENSIÓN DESEADA 220 +/- 2,5 % | FRECUENCIA DESEADA 50 Hz +/-3% | TENSIÓN MEDIDA (V) | FRECUENCIA MEDIDA (Hz) |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 0 % | 214,5 | 51,50 | | |
| | 222,5 | | | |
| 50 % | 214,5 | 50,00 | | |
| | 222,5 | | | |
| 100 % | 214,5 | 48,50 | | |
| | 222,5 | | | |

| FRECUENCIA Hz | TENSIÓN DE RED (V) | |
|---------------|----------------------|-----|
| | R-S | R-N |
| | S-T | S-N |
| | T-R | T-N |
| COMENTARIO: | | |

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

d). Control de tensión y corriente de la Batería de arranque.

Conforme Especificaciones: SI . NO ..

Comentario: ...

5.1.6. OBSERVACIONES ADICIONALES.

.

.

POR COPACO S. A.

FIRMA

.....

.....

.....

.....

POR EL CONTRATISTA

FIRMA

.....

.....

.....

.....

PARTE 6

ESQUEMA UNIFILAR REFERENCIAL PARA LOS TABLEROS DE TRANSFERENCIA

6.1. ANEXO (Imagen a ser visualizada en las Especificaciones Técnicas adjuntas en la pestaña DOCUMENTOS)

6.2. ANEXO (Imagen a ser visualizada en las Especificaciones Técnicas adjuntas en la pestaña DOCUMENTOS)

6.3. ANEXO (Imagen a ser visualizada en las Especificaciones Técnicas adjuntas en la pestaña DOCUMENTOS)

6.4. ANEXO (Imagen a ser visualizada en las Especificaciones Técnicas adjuntas en la pestaña DOCUMENTOS)

6.5. ANEXO (Imagen a ser visualizada en las Especificaciones Técnicas adjuntas en la pestaña DOCUMENTOS)

PARTE 7

FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO SOBRE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE GRUPOS ELECTRÓGENOS

PROGRAMA GENERAL

CONDICIONES GENERALES PARA LA FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO.

TEMAS A SER CONSIDERADOS

- 1: LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS.
- 2: HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTOS.
- 3: MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL MOTOR Y ELEMENTOS AUXILIARES.
- 4: MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ALTERNADOR Y EL CIRCUITO ELECTRICO
- 5: AVERÍAS Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO.
- 6: TABLERO DE TRANSFERENCIA DEL GRUPO ELECTRÓGENO.

CONDICIONES GENERALES PARA LA FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO.

La Contratista deberá incluir una formación y entrenamiento sobre los equipos de Grupos Electrónicos con una duración de 20 horas, con todos los materiales didácticos para 10 (diez) empleados que serán designados por la administradora del Contrato y que deberán ser dictados antes de la solicitud del Acta de Recepción Técnica Provisoria; y sin ningún costo adicional para COPACO S.A.

Los requerimientos que deben ser tenidos en cuenta para la formación y entrenamiento, dirigido al personal técnico de la Compañía, sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de los Grupos Electrónicos deberán incluir motores y generadores (alternadores), sus características, medidas de seguridad y normativas de dichos grupos, así como también sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de los mismos.

Además, los Fiscales del Contrato designados por COPACO S. A. estarán facultados a cursar y presenciar, con los 10 (diez) empleados designados para la formación y entrenamiento, ya que los mismos deberán dar su consentimiento para la firma del protocolo de los temas tratados de dicho entrenamiento; así como si el mismo se ajusta a los requisitos de la presente especificación.

Esta formación y entrenamiento indefectiblemente deberá ser teórico y práctico, donde la empresa Contratista deberá realizar una demostración del funcionamiento del mismo en depósito o planta del contratista. Esta prueba de funcionamiento deberá ser realizada con un banco de carga acorde a la potencia del equipo.

PUNTOS A SER DESARROLLADOS

- 1: **Los grupos electrónicos motor y generador (alternador).**
 - Tipos, Elementos, Funcionamiento, Características.
 - Elementos auxiliares.
 - Tanques de combustibles y sistema de escape de gases.
 - Equipos de Control y temperatura.
- 2: **Herramientas y procedimientos**
 - Operación de mantenimiento.
 - Medidas de seguridad y prevención de riesgos.
 - Normas relativas a grupos electrónicos.
- 3: **Mantenimiento preventivo del motor y elementos auxiliares**
 - Filtros de aire, aceite y combustible.
 - Refrigeración, Precalentadores, Inyección o carburación.
 - Reguladores de velocidad.
 - Baterías.
 - Motor de arranque.
 - Tanque de combustible.
- 4: **Mantenimiento preventivo del generador (alternador) y el circuito eléctrico.**
 - Escobilla, Bobinado, Rectificador.
 - Acoplamiento motor generador, Estructuras.
 - Sistema de mando y protección.
 - Generación de energía AC.
- 5: **Avería y mantenimiento correctivo.**
 - Diagnóstico de averías y solución a problemas del motor.
 - Diagnósticos de averías y solución a problemas eléctricos.

- Diagnósticos de averías y solución a problemas generales.

6: Tablero de Transferencia del grupo electrógeno

- Maniobra del sistema de mando y supervisión (tarjeta de control).
- Indicador luminoso del cuadro (tarjeta de control).
- Parada de emergencia, Reseteo de alarmas.
- Visualización de las magnitudes eléctricas.
- Maniobra de la llave conmutadora o bypass en forma manual.

PARTE 8

8. DESCRIPCIÓN DE SUMINISTROS DE BIENES Y SERVICIOS

8.1. CENTRAL TEMBETARY - GRUPO ELECTROGENO DE 110-125 KVA 380/220V (OUTDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático (según ANEXO 6.4).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.1.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrógeno.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 60(Sesenta) mts. Conductor 1*70 mm² VerdeAmarillo.
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondientes a 110125 KVA.
- Suministro de 01(un) Módulo de Control Lógico, 04(cuatro) contactores eléctricos 220 V AC + 2 auxiliares NO y 2 auxiliares NC correspondientes a 110125 KVA.
- Suministro de 01(un) motor de arranque correspondiente a 110125 KVA

8.1.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 110-125 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia Automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.1.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Construcción de la plataforma de base de Hormigón Armado y re adecuaciones varias.

OBSERVACIONES:

El nuevo grupo electrógeno debe ser del tipo Outdoor y será instalado en el lugar que será definido en el survey. En reemplazo del existente, la que será desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de Copaco S.A.de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.2. CENTRAL TRINIDAD - GRUPO ELECTROGENO DE 150-165 KVA 380/220V (INDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático (según ANEXO 6.5).

- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.2.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondientes a 150165 KVA.
- Suministro de 02(dos) contactores eléctricos de 220 VAC + 2 auxiliares NO y 2 auxiliares NC correspondiente a 150165 KVA.
- Suministro de 01 (uno) Alternador correspondiente a 150165 KVA.
- Suministro de 01(un) Regulador Automático de Voltaje (AVR) correspondiente a 150165 KVA.
- Suministro de 60(Sesenta) mts. Conductor 4*95 mm² Tipo NYY c/ terminales de cobre.

8.2.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 150-165 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.2.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrónico.

OBSERVACIONES:

El grupo electrónico debe ser del tipo Indoor y será instalado en la caseta del generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrónico se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.3. CENTRAL CAAGUAZU - GRUPO ELECTROGENO DE 110-125 KVA 380/220V. (INDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.4).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.3.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").

- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondientes a 110125 KVA.

8.3.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 110-125 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.3.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrónico.

OBSERVACIONES:

El grupo electrónico debe ser del tipo Indoor y será instalado en la caseta del generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrónico se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.4. CENTRAL JUAN M. FRUTOS - GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. (INDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.2).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.4.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondientes a 3035 KVA.
- Suministro de 02(dos) módulos de control lógico correspondiente a 3035 KVA
- Suministro de 10(diez) contactores eléctricos de 220 VAC + 2 auxiliares NO y 2 auxiliares NC correspondiente a 3035 KVA.

8.4.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.4.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrónico.

OBSERVACIONES:

El grupo electrónico debe ser del tipo Indoor y será instalado en la caseta del generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.5. CENTRAL JUAN E. O' LEARY - GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. (INDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.3).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.5.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrógeno.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondientes a 5066 KVA.
- Suministro de 03(tres) módulos de control lógico correspondiente a 5066 KVA
- Suministro de 10(diez) contactores eléctricos de 220 VAC + 2 auxiliares NO y 2 auxiliares NC correspondiente a 5066 KVA.
- Suministro de 01(un) motor de arranque correspondiente a 5066 KVA.
- Suministro de 04(cuatro) Regulador automático de voltaje (AVR) e correspondiente a 5066 KVA.

8.5.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.5.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrógeno.

OBSERVACIONES:

El grupo electrógeno debe ser del tipo Indoor y será instalado en la caseta del generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.6. CENTRAL HOHENAU - GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. (OUTDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.3).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.6.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrógeno.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 5066 KVA.
- Suministro de 01(un) alternador correspondiente a 5066 KVA.

8.6.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.6.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO.

- a) Re adecuaciones en la plataforma de base de Hormigón Armado.

OBSERVACIONES:

El grupo electrógeno debe ser del tipo Outdoor y será instalado en el mismo sitio del generador, en reemplazo del existente que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque) para su reutilización.

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.7. CENTRAL BENJAMÍN ACEVAL - GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. (OUTDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.2).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).

Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.

- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.7.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrógeno.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondientes a 3035 KVA.

8.7.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.

- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.7.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO.

- a) Construcción de la plataforma de Hormigón Armado y re adecuaciones varias.

OBSERVACIONES:

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.8. CENTRAL SAN ALBERTO - GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V (INDOOR) COMPUESTO POR:

Motogenerador.

- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.3).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.8.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 5066 KVA.

8.8.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.8.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrónico.

OBSERVACIONES:

El grupo electrógeno debe ser del tipo Indoor y será instalado en la caseta del generador, en reemplazo del existente, el que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.9. CENTRAL COLONIA FRAM - GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V (OUTDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.2).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.9.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrógeno.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 3035 KVA.

8.9.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.9.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Construcción de la plataforma de base de Hormigón Armado y re adecuaciones varias.

OBSERVACIONES:

El grupo eléctrico debe ser del tipo Outdoor y será instalado en el lugar definido en el survey, generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo eléctrico se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.10. REPETIDORA ALTURA 180 - GRUPO ELECTROGENO DE 20-25 KVA 220 V (INDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.1).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.10.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrógeno.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 2025 KVA.
- Suministro de 02(dos) contactores eléctricos de 220 VAC + 2 auxiliares NO y 2 auxiliares NC correspondiente a 2025 KVA.
- Suministro de 01(un) motor de arranque correspondiente a 2025 KVA.
- Suministro de 01(un) alternador correspondiente a 2025 KVA.
- Suministro de 01(un) AVR correspondiente a 2025 KVA.

8.10.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 20-25 KVA 220 V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.

- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.10.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrógeno.

OBSERVACIONES:

El grupo electrógeno debe ser del tipo Indoor y será instalado en la caseta del generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.11. CENTRAL NEULAND - GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V (OUTDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático (según ANEXO 6.2).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.11.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrógeno.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 3035 KVA.

8.11.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.11.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Construcción de la base de Hormigón Armado y re adecuaciones varias.

OBSERVACIONES:

El grupo electrógeno debe ser del tipo Outdoor y será instalado en el lugar definido en el survey.

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.12. CENTRAL YBYCUÍ - GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. (INDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.2).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.

- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.12.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 3035 KVA.

8.12.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.12.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrónico.

OBSERVACIONES:

El grupo electrónico debe ser del tipo Indoor y será instalado en la caseta del generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrónico se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.13. CENTRAL EUSEBIO AYALA - GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. (INDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.3).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.13.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 5066 KVA.

8.13.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.

- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.13.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrónico.

OBSERVACIONES:

El grupo electrónico debe ser del tipo Indoor y será instalado en la caseta del generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrónico se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.14. CENTRAL CEDRALES - GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. (INDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático (según ANEXO 6.3).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.14.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 5066 KVA.

8.14.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.14.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrónico.

OBSERVACIONES:

El grupo electrónico debe ser del tipo Indoor y será instalado en la caseta del generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrónico se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.15. CENTRAL CORONEL BOGADO - GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. (INDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático (según ANEXO 6.3).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.

- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.15.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 5066 KVA.

8.15.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.15.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrónico.

OBSERVACIONES:

El grupo electrónico debe ser del tipo Indoor y será instalado en la caseta del generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrónico se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.16. CONTENEDOR SANTA ANA (CDE) - GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. (OUTDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático (según ANEXO 6.2).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.16.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 3035 KVA.

8.16.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.

- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.16.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO.

- a) Construcción de la plataforma de base de Hormigón Armado y re adecuaciones varias.

OBSERVACIONES:

El grupo electrógeno debe ser del tipo Outdoor y será instalado en el lugar definido en el survey. El grupo electrógeno será instalado en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.17. CONTENEDOR SAN ISIDRO (CDE) - GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. (OUTDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.2).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.17.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 3035 KVA.

8.17.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.17.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Construcción de la plataforma de base de Hormigón Armado y re adecuaciones varias.

OBSERVACIONES:

- El grupo electrógeno debe ser del tipo Outdoor y será instalado en el lugar definido en el survey, generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).
- Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.18. CONTENEDOR BARRIO SAN PEDRO (ENC) - GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. (INDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.2).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.18.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 3035 KVA.

8.18.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 30-35 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.18.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO:

- a) Re adecuaciones varias en la plataforma de base y la sala del Grupo Electrónico.

OBSERVACIONES:

El grupo electrónico debe ser del tipo Indoor y será instalado en caseta del generador, en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrónico se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.19. CENTRAL HORQUETA - GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. (OUTDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático (según ANEXO 6.3).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.19.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 5066 KVA.

8.19.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.19.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO.

- a) Construcción de la plataforma de base de Hormigón Armado y re adecuaciones varias.

OBSERVACIONES:

El grupo electrógeno debe ser del tipo Outdoor y será instalado en el lugar definido en el survey. El grupo electrógeno será instalado en reemplazo del existente, la que debe ser desmontado y entregado con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.20. CENTRAL AYOLAS - GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V (OUTDOOR) COMPUESTO POR:

- Motogenerador.
- Panel de Control y Tablero de Transferencia automático.(según ANEXO 6.3).
- Sistema de escape y silenciador.
- Sistema de refrigeración para el motor.
- Tanque diario de combustible de... litros (autonomía 24 horas).
- Red de cañería, sistema de control y supervisión de nivel de combustible.
- Insumo para Puesta en Servicio del Motogenerador (Aceite Lubricante, Filtros) y Combustible "tanque lleno", posterior a las pruebas de funcionamiento.

8.20.1. MATERIALES Y ACCESORIOS VARIOS PARA:

Montaje y Puesta en servicio del Grupo Electrónico.

- Alimentación de Tablero de Transferencia, desde el Tablero de Distribución Principal existente. (prever Ducto, Escalerilla para sujeción, Conductores de puesta a tierra y alimentación, Interruptores, Descargadores y otros).
- Alimentación del Tablero de Emergencia dentro del Edificio, desde el tablero de transferencia (prever Ducto, escalerilla de sujeción, Conductores, Interruptores y otros).
- Interconexión del Sistema de Señalización y Alarma remota (desde el Panel de Control y Supervisión del Generador hasta la regleta en la sala de equipo de Transmisión "Edificio").
- Suministro de 04(cuatro) filtros de Aceite, 04(cuatro) filtros de Combustible y 04(cuatro) filtros de Aire correspondiente a 5066 KVA.

8.20.2. MONTAJE DEL GRUPO ELECTROGENO DE 50-66 KVA 380/220V. INCLUYE:

- Motogenerador.
- Panel de control y Tablero de Transferencia automático.
- Sistema de Escape, Silenciador, Refrigeración y otros.
- Tanque diario de combustible y Red de Cañería.
- Alimentación para el Tablero de Transferencia, de Emergencia y otros.
- Sistema de Señalización, Alarmas y Puesta a tierra de los componentes.
- Desmontaje del Generador existente y traslado hasta el depósito de COPACO S.A. (Isla BogadoLuque).

8.20.3. CONSTRUCCION DE PLATAFORMA DE HORMIGON PARA UBICACIÓN DEL GRUPO ELECTROGENO.

- a) Construcción de la plataforma de base de Hormigón Armado y re adecuaciones varias.

OBSERVACIONES:

El grupo electrógeno debe ser del tipo Outdoor y será instalado en el lugar definido en el survey. El grupo electrógeno será instalado en reemplazo del existente, la que debe ser desmontada y entregada con todos sus accesorios en el depósito de COPACO S.A. de Isla Bogado (Luque).

Una vez puesta en servicio el grupo electrógeno se procederá a la conexión de las líneas de los consumidores en el nuevo tablero de transferencia.

8.21. SURVEY

En el Survey se definirán los lugares específicos de los Grupos Electrónicos y del NOC (Centro de Monitoreo)

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

- *División de Energía y Climatización Departamento de Infraestructura - Sub Gerencia de Planificación Gerencia Técnica.*
- *El fin del llamado es la, modernización, re potenciación de los equipos, mejoras en la eficiencia energética y control de los funcionamientos de los equipos.*
- *Planificación sucesiva para satisfacer necesidades actuales y posteriores de energía alterna de respaldo.*
- *ET y Normas, de Procesos de calidad, de Certificación de impacto ambiental amigables en general y calidad del producto.*

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 indicados a continuación:

| Ítem | Descripción del bien | Cantidad | Unidad de medida | Lugar de la entrega de los bienes | Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes |
|------|---|----------|------------------|-----------------------------------|--|
| 1 | GRUPO ELECTROGENO DE 110 A 125 KVA -380/220V (OUTDOOR). | 1 | Unidad | CENTRAL TEMBETARY | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 2 | GRUPO ELECTROGENO DE 150 A 165 KVA - 380/220V (INDOOR). | 1 | Unidad | CENTRAL TRINIDAD | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 3 | GRUPO ELECTROGENO DE 110 A 125 KVA - 380/220V. (INDOOR) | 1 | UNIDAD | CENTRAL CAAGUAZU | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 4 | GRUPO ELECTROGENO DE 30 A 35 KVA - 380/220V (INDOOR) | 1 | UNIDAD | CENTRAL JUAN MANUEL FRUTOS | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |

| | | | | | |
|----|---|---|--------|----------------------------------|--|
| 5 | GRUPO ELECTROGENO DE 50 A 66 KVA - 380/220V (INDOOR). | 1 | UNIDAD | CENTRAL JUAN E. O LEARY | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 6 | GRUPO ELECTROGENO DE 50 A 66 KVA - 380/220V (OUTDOOR). | 1 | UNIDAD | CENTRAL HOHENAU | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 7 | GRUPO ELECTROGENO DE 30 A 35 KVA - 380/220V (OUTDOOR) | 1 | UNIDAD | CENTRAL DE BENJAMIN ACEVAL | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 8 | GRUPO ELECTROGENO DE 50 A 66 KVA - 380/220V (INDOOR). | 1 | UNIDAD | CENTRAL SAN ALBERTO | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 9 | GRUPO ELECTROGENO DE 30 A 35 KVA - 380/220V (OUTDOOR). | 1 | UNIDAD | CENTRAL COLONIA FRAM | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 10 | GRUPO ELECTROGENO DE 20 A 25 KVA - 220V (INDOOR). | 1 | UNIDAD | CASETA ALTURA 180 | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 11 | GRUPO ELECTROGENO DE 30 A 35 KVA - 380/220V (OUTDOOR). | 1 | UNIDAD | CENTRAL NEULAND | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 12 | GRUPO ELECTROGENO DE 30 A 35 KVA - 380/220V (INDOOR). | 1 | UNIDAD | CENTRAL YBYCUI | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 13 | GRUPO ELECTROGENO DE 30 A 35 KVA - 380/220V (INDOOR). | 1 | UNIDAD | CENTRAL EUSEBIO AYALA | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 14 | GRUPO ELECTROGENO DE 50 A 66 KVA - 380/220V (INDOOR) | 1 | UNIDAD | CENTRAL CEDRALES | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 15 | GRUPO ELECTROGENO DE 50 A 66 KVA - 380/220V (INDOOR). | 1 | UNIDAD | CENTRAL CORONEL BOGADO | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 16 | GRUPO ELECTRÓGENO DE 30 A 35 KVA - 380/220V (OUTDOOR). | 1 | UNIDAD | CONTENEDOR SANTA ANA CDE | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |

| | | | | | |
|----|--|---|--------|--------------------------------|--|
| 17 | GRUPO ELECTROGENO DE 30 A 35 KVA -380/220V (OUTDOOR). | 1 | UNIDAD | CONTENEDOR KM 8 SAN ISIDRO CDE | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 18 | GRUPO ELECTRÓGENO DE 30 A 35 KVA - 380/220V (INDOOR). | 1 | UNIDAD | CONTENEDOR B° SAN PEDRO ENC | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 19 | GRUPO ELECTROGENO DE 50 A 66 KVA - 380/220V (OUTDOOR). | 1 | UNIDAD | CENTRAL HORQUETA | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |
| 20 | GRUPO ELECTROGENO DE 50 A 66 KVA - 380/220V (OUTDOOR). | 1 | UNIDAD | CENTRAL AYOLAS | 365 (trescientos sesenta y cinco) días posteriores a la firma del contrato |

***Consideraciones importantes:**

El PROVEEDOR tendrá un plazo de 365 (trescientos sesenta y cinco) días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato para que todos los equipos adquiridos; estén montados y puestos en funcionamiento en los sitios de COPACO S.A. En caso de incumplimiento EL PROVEEDOR abonará a LA CONTRATANTE en concepto de indemnización, por cada día de retraso, **el equivalente al 0,25 (cero coma veinticinco por ciento), sobre el valor del sitio en demora,** que será debitada automáticamente de la Factura presentada por el PROVEEDOR.-

Conforme al cronograma adjunto en el apartado Documentos, dentro de los 365 (trescientos sesenta y cinco) días calendario del plazo de entrega mencionado, EL PROVEEDOR tendrá un plazo de 120 (ciento veinte) días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato para que los suministros sean recepcionados en el Depósito del mismo, el cual será corroborado por los Fiscales asignados por LA CONTRATANTE. En caso de que el PROVEEDOR no cumpla con el plazo estipulado abonará a LA CONTRATANTE una multa equivalente al **0,25 % (cero coma veinticinco por ciento) sobre el valor de los Bienes y/o Servicios en demora por cada día de retraso,** que será debitada automáticamente de la Factura presentada por el PROVEEDOR.-

PROTOCOLO DE VERIFICACION TÉCNICA: Una vez efectuada la provisión, montaje y puesta en servicio de los Grupos Electrógenos en cada sitio conforme al Plan de Entrega y Cronograma de Ejecución, el PROVEEDOR deberá comunicar a la CONTRATANTE para la verificación técnica y solicitar la emisión de un Protocolo de Verificación Técnica. Dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a dicha comunicación La CONTRATANTE deberá realizar las pruebas y elaborar el Protocolo de Verificación Técnica de la partida.-

ACTA DE RECEPCIÓN TÉCNICA PROVISORIA: Una vez completada la entrega, posterior a las verificaciones técnicas, y emitido el Protocolo de Verificación Técnica, el PROVEEDOR deberá solicitar la emisión de un Acta de Recepción Técnica Provisoria remitiendo una copia del protocolo. El acta será emitida por LA CONTRATANTE en el término de 15 (quince) días hábiles a partir del día siguiente de dicha solicitud.-

ACTA DE RECEPCIÓN TÉCNICA DEFINITIVA: La emisión del Acta de Recepción Técnica Definitiva significará a todos los efectos el cumplimiento por parte del PROVEEDOR, de todas sus obligaciones contractuales y será emitido a solicitud del interesado, luego de 365 (trescientos sesenta y cinco) días de haberse realizado el Acta de Recepción Técnica Provisoria y de haberse levantado todos los pendientes consignados en la misma en caso de que los hubiere.-

En caso de que EL PROVEEDOR, no solicite el Acta de Recepción Técnica Definitiva después de haber culminado el periodo de garantía; LA CONTRATANTE solicitará por única vez, la presentación en un plazo de 5 (cinco) días hábiles, posteriormente se reserva el derecho de emitirlo de oficio.

Planos y diseños

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

| Lista de Planos o Diseños | | |
|--|--|--|
| Plano o Diseño No. | Nombre del Plano o Diseño | Propósito |
| ET PARTE 6: 6.1 ANEXO, 6.2 ANEXO, 6.3 ANEXO, 6.4 ANEXO, 6.5 ANEXO. | DIAGRAMA UNIFILAR DE TABLERO DE TRANSFERENCIA. | UBICACIÓN Y FUNCION DEL SISTEMA A SER INTEGRADO. |

Embalajes y documentos

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

De acuerdo a lo indicado en las Especificaciones Técnicas y presentación.

1. El Proveedor embalará los bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.
2. El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el contrato y cualquier otro requisito si lo hubiere, especificado en las condiciones contractuales.

Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

Conforme a lo establecido en el Anexo 1 Modelo de Protocolo de Verificación y Pruebas.

1. El proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes, por su cuenta y sin costo alguno para la contratante.

2. Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de entrega de los bienes, o en otro lugar en este apartado.

Cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para la contratante.

3. La contratante o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la cláusula anterior, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.

4. Cuando el proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente a la contratante indicándole el lugar y la hora. El proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir al contratante o a su representante designado presenciar las pruebas o inspecciones.

5. La contratante podrá requerirle al proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del contrato, en cuyo caso la contratante deberá justificar a través de un dictamen fundado en el interés público comprometido. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del proveedor bajo el contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.

6. El proveedor presentará a la contratante un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.

7. La contratante podrá rechazar algunos de los bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para la contratante. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para la contratante, una vez que notifique a la contratante.

8. El proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los bienes o de parte de ellos, ni la presencia de la contratante o de su representante, ni la emisión de informes, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del contrato.

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Informe Semanal y Mensual, Actas, Acta De Recepción Técnica Provisoria y Acta De Recepción Técnica Definitiva.

Planificación de indicadores de cumplimiento:

| INDICADOR | TIPO | FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA |
|--|-----------------------------------|---|
| <i>INFORME AVANCE EJECUCION.</i> | <i>INFORME SEMANAL Y MENSUAL.</i> | <i>SEMANAL - MENSUAL.</i> |
| <i>LIBROS DE ACTAS INICIO Y SEGUIMIENTOS DE OBRAS.</i> | <i>ACTAS.</i> | <i>DURANTE EL PERIODO DEL CONTRATO.</i> |

| | | |
|---|--|--|
| <i>LIBRO DE ACTAS DE RECEPCION TECNICA PROVISORIA.</i> | <i>ACTA DE RECEPCION TECNICA PROVISORIA.</i> | <i>Una vez completada la entrega, posterior a las verificaciones técnicas, y emitido el Protocolo de Verificación Técnica, el PROVEEDOR deberá solicitar la emisión de un Acta de Recepción Técnica Provisoria remitiendo una copia del protocolo. El acta será emitida por LA CONTRATANTE en el término de 15 (quince) días hábiles a partir del día siguiente de dicha solicitud.-</i> |
| <i>LIBRO DE ACTAS ACTA DE RECEPCION TECNICA DEFINITIVA.</i> | <i>ACTA DE RECEPCION TECNICA DEFINITIVA.</i> | <p><i>Será emitido a solicitud del interesado, luego de 365 (trescientos sesenta y cinco) días de haberse realizado el Acta de Recepción Técnica Provisoria y de haberse levantado todos los pendientes consignados en la misma en caso de que los hubiere</i></p> <p><i>En caso de que EL PROVEEDOR, no solicite el Acta de Recepción Técnica Definitiva después de haber culminado el periodo de garantía; LA CONTRATANTE solicitara por única vez, la presentación en un plazo de 5 (cinco) días hábiles, posteriormente se reserva el derecho de emitirlo de oficio.</i></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

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; |
| <ul style="list-style-type: none"> • Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social; |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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; |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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; |
| <ul style="list-style-type: none"> • Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato. |
| 2. Documentos. Consorcios |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cada integrante del consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Original o fotocopia del consorcio constituido. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio. |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 las mismas no está de acuerdo con los Incoterms, 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;
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:

El presente Contrato es de ejecución presupuestaria plurianual. A ese efecto se dará cumplimiento a lo establecido en el Art. 14 de la Ley 2051/2003 *De Contrataciones Públicas*.-

LOS PAGOS SERÁN REALIZADOS EN 4 ETAPAS:

1. **PRIMER PAGO - 25% del monto total del Contrato:** para la presentación de la primera factura deberán estar concluidos (montaje, puesta en servicio y pruebas técnicas) en la totalidad de los sitios los Grupos Generadores y haber culminado la formación y entrenamiento de los 10 (diez) empleados de la Compañía, a cuyo efecto se acompañará el Acta de Recepción Técnica Provisoria del Contrato.-
2. **EL 75% RESTANTE:** en 3 (tres) cuotas trimestrales iguales cada uno posteriores al primer pago, con la presentación de la factura correspondiente y el Acta de Recepción Técnica Provisoria.-

Todos los pagos serán efectuados dentro de los 60 (sesenta) días posteriores a la presentación de la solicitud de pago por escrito, acompañada de la Factura correspondiente conforme a los requisitos establecidos en la Ley N° 125/91 y el Acta de Recepción Técnica Provisoria, previa verificación y conformidad de LA CONTRATANTE.-

De cada factura presentada se efectuará un descuento del 0.5% (cero punto cinco por ciento), en concepto de Contribución sobre Contratos Suscritos, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 267 de la Ley N° 6672/2020, que modifica el Artículo 41 de la Ley N° 2051/2003 *De Contrataciones Públicas*, y las deducciones impositivas fijadas por Ley.-

La aceptación de la factura correspondiente y la autorización de pago por parte la CONTRATANTE, no implicará por parte de la misma la aceptación definitiva de los valores expresados ni de los servicios que dichas cantidades refieran.-

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:

El PROVEEDOR tendrá derecho a solicitar los reajustes en los términos establecidos en los Artículos 56, Inciso b), y 61 de la Ley N° 2051/2003 *De Contrataciones Públicas* y del Artículo 93 del Decreto Reglamentario N° 2992/2019, modificado por Decreto N° 5174/2005.-

Corresponderá el reajuste de precios solamente a la variación de la cotización del dólar americano publicada oficialmente por el Banco Central del Paraguay (B.C.P.) en el periodo comprendido entre la fecha de apertura de sobres de ofertas y la fecha de vencimiento del plazo de entrega del suministro. No se considerarán las variaciones fuera del periodo indicado. Fórmula para Variación y Ajuste de Precios:

$$P = P_o \times [1 + K \times ((C - C_o) / C_o)]$$

Dónde:

P = Precio a pagar.-

P_o = Precio ofertado.-

C = Cotización del Dólar Americano a la fecha de la firma del contrato.-

C_o = Cotización del Dólar Americano a la fecha de la apertura de sobre de ofertas.-

K = Factor de ponderación de la variación del Dólar Americano.-

El valor del Factor de Ponderación K será:

| Valor del factor de ponderación | Rango de porcentaje (%) de variación de la cotización del Dólar Americano | |
|---------------------------------|---|-------|
| K | DESDE | HASTA |
| 0,00 | 0 | 15 |
| 0,05 | 16 | 30 |

| | | |
|------|-----|----|
| 0,10 | 31 | 45 |
| 0,15 | 46 | 60 |
| 0,20 | 61 | 75 |
| 0,25 | 76 | 90 |
| 0,30 | ≥91 | |

El pago del reajuste se hará en guaraníes. Para el efecto, el PROVEEDOR presentará las facturas de reajuste en forma independiente de las facturas a ser presentadas conforme a lo establecido en la Cláusula Décimo Séptima del Contrato Forma de Pago. En ningún caso podrá presentar facturas de reajuste correspondiente a suministros no entregados.-

En caso de que la variación sea decreciente (baja del dólar), la CONTRATANTE tendrá el derecho a realizar los ajustes del pago en las mismas condiciones del caso anterior. El ajuste del monto de la factura a cobrar se realizará previo al pago correspondiente.-

No se reconocerán reajustes de precios si la ejecución del suministro se encuentra con retraso con respecto al plan de entrega aprobado. El pago del reajuste no estará sujeto a los plazos establecidos para el pago del suministro principal.-

El PROVEEDOR no podrá aprovecharse de ningún error aparente u omisión que hubiere en las fórmulas de reajuste. Si se descubriese algún error aparente o discrepancia, deberá informar a LA CONVOCANTE para que lo interprete y dilucide. La decisión de ésta será inapelable.-

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:

0,25 %

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:

0,000333333

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.

