CONTRATO N° 09/2020

Entre la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos de la Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social dependiente de la Presidencia de la República, RUC Nº 80002761-2, domiciliada en Naciones Unidas y Centeno - Zona Norte, Fernando de la Mora, República del Paraguay, representada para este acto por el Lic. Iván Mauricio Ojeda Aguilera, con C.I. N° 1.282.752, nombrado por Decreto N° 282 de la Presidencia de Republica, denominado en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y por la otra, la firma SIEMI S.R.L., con RUC N° 80001194-5, domiciliado en la calle Amancio Gonzalez casi Avda. Fernando de la Mora, de la Ciudad de Asunción, representada en este acto por el Sr. Nicanor Fleitas Bareiro, con C.I. N° 327.419; en su carácter de Representante, en adelante el **PROVEEDOR,** denominadas en conjunto **"LAS PARTES"** e, individualmente, **"PARTE",** acuerdan celebrar el presente Contrato por la adjudicación del llamado a **Contratación Directa N° 20/2020 para "ADQUISICIÓN DE GRUPO GENERADORES DIESEL" - ID N° 384156,** el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO

Constituye objeto de este Contrato, establecer los derechos, obligaciones y procedimientos formales aplicables a la **Contratación Directa (CD) N° 20/2020 para "ADQUISICIÓN DE GRUPO GENERADORES DIESEL" - ID N° 384156**, para la Dirección General de Estadística, Encuestas Y Censos" por parte del Proveedor, a favor de la Contratante.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) La carta de Invitación y sus Adendas y modificaciones;
c) Las Instrucciones a los Oferentes (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d) Los datos cargados en el SICP;
e) La oferta del proveedor;
f) La Resolución de Adjudicación del Contrato emitida por la convocante y su respectiva notificación;

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los mismos, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. DOCUMENTOS ADICIONALES DEL CONTRATO

Los documentos adicionales del contrato son: No Aplica.

4. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID 384156.**

5. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento del llamado a **Contratación Directa (CD) N° 20/2020 para "ADQUISICIÓN DE GRUPO GENERADORES DIESEL" - ID N° 384156**, convocado por la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos. La adjudicación fue realizada según acto administrativo **Resolución DGEEC N° 773/2020**.

6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS

Ítem	Descripción del Bien	Uni. De Med.	Cant.	Precio unitario (IVA incluido)	Precio TOTAL (IVA incluido)
1	Grupo generador diésel	Unidad	1	141.078.154	141.078.154
1.1	Provisión de grupo generador, controlador y llaves de protección/corte general	Unidad	1	128.252.867	
1.2	Servicio de Transporte e Instalación y puesta a punto del grupo generador	Unidad	1	12.825.287	

El monto Total del presente Contrato asciende a la suma de: **Gs. 141.078.154 (Guaraníes ciento cuarenta y un millones setenta y ocho mil ciento cincuenta y cuatro)**

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

7. VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo de vigencia de este Contrato es hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

Siemi S.R.L.
Servicio Integral de Ingeniería

8. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES
Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas del Pliego de Bases y Condiciones, en la siguiente dirección; Naciones Unidas y Centeno – Fernando de la Mora – Zona Norte.

9. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO
La administración del contrato estará a cargo de la: Departamento de Servicios Generales.

10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% (DIEZ POR CIENTO) sobre el monto máximo del contrato.-

11. CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN DE DECLARACIÓN JURADA
El adjudicado deberá en el plazo de quince (15) días calendario desde la firma del presente contrato, presentar ante el administrador de contrato, la constancia o constancias de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, de todos los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19.
En el mismo plazo indicado en el párrafo anterior, se deberá remitir a la convocante la actualización de la mencionada declaración jurada, una vez finalizada la ejecución del presente contrato.

12. MULTAS
Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Superado el monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.
La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

13. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.
Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

14. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.
Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

15. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN
Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Fernando de la Mora, República del Paraguay al día DIEZ y OCHO mes NOVIEMBRE y año dos mil veinte.

Sr. Nicanor Fleitas Bareiro
Apoderado de SIEMI S.R.L.
C.I. N° 327.419

Lic. Iván Mauricio Ojeda Aguilera
Director General
Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos

Siemi S.R.L.
Servicio Integral de Ingeniería

ANEXO AL CONTRATO N° 09/2020
Contratación Directa N° 20/2020
"ADQUISICIÓN DE GRUPO GENERADORES DIESEL" - ID N° 384156

ITEM 1 GRUPO GENERADOR DE 110 kVA

Requisitos Mínimos

El suministro deberá ser completo en sí mismo, incluirá la totalidad de los equipos y materiales, y la mano de obra.

Las instalaciones que se llevarán a cabo de conformidad con esta especificación general deberán incluir la totalidad del suministro e instalación de todos los materiales necesarios para formar una instalación completa, incluyendo la conexión correspondiente al sistema en el Puesto de Transformación y de Distribución de Baja Tensión como todas las pruebas necesarias, los ajustes y puesta en marcha y mantenimiento según lo prescrito y todos los demás componentes de diversos accesorios junto con el trabajo necesario para la instalación de dichos componentes, para el correcto funcionamiento de las instalaciones.

El Contratista realizará todos y cada uno de los trabajos y provisiones para que cada uno de los componentes del sistema y el conjunto, cumplan con las necesidades prácticas, funcionales y operativas del equipo e instalaciones necesarias.

Los bienes requeridos licitados deberán ser nuevos sin uso, de reciente fabricación.

Los materiales y reposiciones a utilizar serán de marcas reconocidas internacionalmente, a los efectos de establecer un nivel mínimo de calidad y estandarización, debiendo el oferente detallar en su oferta las que formarán parte de su provisión, no pudiendo luego durante el transcurso de la obra reemplazarlas por otras.

El Contratista deberá cumplir con las normas y reglamentaciones locales vigentes nacionales e internacionales, ajustarse a las reglas del arte y operar según el propósito para el que se realiza la presente contratación a los efectos de desarrollar una obra prolija, eficiente y correctamente ejecutada. Será a su exclusivo costo el cargo por la custodia, vigilancia y control de los materiales de su propiedad, no importando en qué lugar de la obra o de los edificios se encuentren.

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

El Contratista será responsable de verificar en sitio de todas las dimensiones, cotas de niveles y/o cualquier otra medida del lugar donde alojará los equipos en la etapa de cotización y/o durante la ejecución de los trabajos, a los efectos de llegar a la correcta conclusión de los mismos y prever todo lo necesario para realizar las instalaciones requeridas.

Se podrá realizar una Visita Técnica a modo de que el oferente pueda prever en su presupuesto todo lo necesario en cuanto a obras civiles, la provisión y mano de obra para las instalaciones mecánicas y eléctricas y todo lo necesario que para entregar el bien conforme requerido.

Grupo Generador de Emergencia.

El Grupo Generador proveído deberá ser mínimo de potencia stand-by nominal 110 kVA/88 kW, y Potencia Prime 100 kVA/80 kW, Factor de Potencia mínimo 0,8. Deberá ser fabricado para trabajo pesado y poseer: generador, motor, unidad de control y monitoreo, tablero de transferencia automática, llave termomagnética general, tanque de combustible, cabina de insonorización de fábrica y preparado para intemperie, cargador de baterías, calentador de camisas y otros accesorios, de forma general se debe proveer garantía del grupo generador y a accesorios por un (1) año o 1.000 horas de uso, contra defectos de fabricación. Todos los equipos y elementos componentes como su tablero de transferencia automática, panel de control y otros deberán estar montados o preparados para poder trabajar en la intemperie. En caso que alguno de los elementos componentes no tenga esa capacidad, la empresa contratista deberá suministrar la cobertura necesaria para su protección.

El conjunto motor-generador-cabina deberá ser montado en la misma fábrica firmemente sobre bastidor común y provisto de robustos soportes de goma apropiados para el tamaño del equipo. No se admitirá montaje local de ninguno de los componentes.

Las especificaciones técnicas del grupo generador y accesorios deberán estar expresamente indicadas en catálogos del fabricante en idioma español.

Siemis S.R.L.
Servicio Integral de Ingeniería

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA · SECRETARÍA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN · DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, ENCUESTAS Y CENSOS · DIRECCIÓN GENERAL

ANEXO AL CONTRATO N° 09/2020
Contratación Directa N° 20/2020
"ADQUISICIÓN DE GRUPO GENERADORES DIESEL" - ID N° 384156

Normas aplicadas

El Grupo Generador ofertado debe cumplir con lo establecido en las siguientes Normas: ISO 8528, ISO 3046, BSEN60034, BS5000, VDE0530, NEMA MG1-32, IEC34, CSA C22.2-100, AS1359, BSEN61000, ISO 9001, ISO 14001, OSHAS 18001.

El Oferente deberá presentar junto con su oferta la documentación oficial del Fabricante del cumplimiento de las normas citadas.

Motor

- Tipo: Diesel
- Servicio: Trabajo Pesado
- Uso: Stand-by
- R.P.M.: 1.500
- Potencia a 1.500 rpm : ≥ 92 kWm/123 HP
- Cantidad de Cilindros/Posición: Seis (6) cilindros en línea
- Tipo de Combustible: Diesel común
- Inyección: Directa
- Tiempos: 4 (cuatro)
- Refrigeración: por agua (radiador) con ventilador
- Capacidad de líquido refrigerante: ≥ 30 litros
- Capacidad de aceite lubricante: ≥ 15 litros
- Tipo de aspiración: turbo cargado
- Desplazamiento total: 5,9 litros
- Relación de compresión: entre 17,2:1 y 17,4:1
- Temperatura de gases escape Stand by: 560°C a 570°C
- Governor: Electrónico ISO 8528
- Sistema de Combustible: Inyección electrónica
- Consumo de combustible a plena carga prime: ≤ 23 litros/hora
  Se deberá indicar el consumo de combustible al 100%, 75% y 50% de la carga Prime, expresados en litros/hora y obligatoriamente presentar junto con la oferta la tabla y curva de rendimiento del motor a las cargas citadas, emitidos por el Fabricante.
- Autonomía: ≥ 8 hs a plena carga Prime
- Capacidad del Tanque de combustible: ≥ 184 litros
- Arranque: Eléctrico
- Baterías: 12 V o 24 V libre de mantenimiento, 100 Ah
- Capacidad del Cargador de Baterías 12V: ≥ 60 A

Observación: Será necesario en forma obligatoria la presentación de la Curvas de Rendimiento del Motor, emitidas por el Fabricante.

Alternador

- Potencia Nominal: 110 kVA / 88 kW Stand-by; 100 kVA / 80 kW en régimen Prime
- Fases: 3+1 (tres fases más neutro accesible)
- Frecuencia: 50Hz.
- R.P.M.: 1500
- Factor de Potencia: ≥ 0.8
- Tensión Nominal: 400/230V 4 hilos con neutro rígidamente aterrado.
- Numero de polos: 4 polos, sin escobillas
- Campo: rotativo
- Rotor: 1 (uno) Rodamiento
- Número de conductores: 12
- Tipo de excitación: Autoexitado
- Conexión: Estrella con 12 hilos y neutro accesible.
- Distorsión Armónica Total (THD): Sin carga <1,5%; Plena Carga lineal <5%
- Factor de Influencia Telefónica (TIF): <50 según NEMA MG1-22.43
- Factor Armónico Telefónico (THF): <2%
- Clase de aislamiento: Clase H
- Regulación de Tensión: ± 1,0 %
- Clasificación IP: IP23
- Capacidad de exceso de velocidad: 125% (2.250 rpm)
- Enfriamiento: Directo por ventilador incorporado.

Observación: Será necesario en forma obligatoria la presentación de la Curvas de Rendimiento del Alternador, emitidas por el Fabricante.

Siemi S.R.L.
Servicio Integral de Ingeniería

ANEXO AL CONTRATO N° 09/2020
Contratación Directa N° 20/2020
"ADQUISICIÓN DE GRUPO GENERADORES DIESEL" - ID N° 384156

Unidad de Control y Monitoreo

La Unidad de Control y Monitoreo de parámetros del grupo generador y de la red, deberá estar montada dentro de la cabina del grupo generador, hecha de material adecuado para trabajo pesado, pantalla LCD de mínimo 4 líneas de 130 x64 pixel y LEDs de indicación. Panel frontal de edición con PIN de acceso de seguridad.

Deber tener capacidad de almacenamiento de como mínimo de los últimos 200 eventos de entrada en memoria no volátil.
Deberá contar como mínimo con puertos de comunicación USB, RS232, RS485 y Ethernet. Deberá poder operar con protocolo MODBUS.
Configuración vía PC con software libre de licencia.
Grado de protección IP65 y UL508 NEMA 12.
Deberá cumplir con las normas: BS EN 61000-6-2, BS EN 61000-6-4, BS EN 60950, BS EN 60068-2-1, BS EN 60068-2-2, BS EN 60068-2-6, BS EN 60068-2-30, BS EN 60068-2-78, BS EN 60068-2-27, BS EN 60529
Debe poseer como mínimo el monitoreo de los siguientes parámetros, y la consiguiente emisión de las informaciones, advertencias, alarmas y disparos por diferencia de los valores y estados configurados:

- **Del Motor**

- Velocidad
- Presión se aceite
- Temperatura de aceite
- Presión del líquido refrigerante
- Temperatura del líquido refrigerante
- Presión de combustible
- Temperatura de combustible
- Nivel de combustible
- Combustible usado
- Temperatura de entrada
- Temperatura de escape
- Tensión de batería
- Tiempo de operación
- Presión del turbo
- Sensores analógicos auxiliares
- Mantenimiento

- **Del Alternador**

- Tensión (F-N), (F-F)
- Secuencia de fase
- Frecuencia
- Corriente
- Corriente del neutro
- Carga (kW), (kVA), (kVAr), (kWh), (kVAh), (kVArh)
- Factor de potencia

- **De la Red**

- Tensión (F-N), (F-F)
- Corriente
- Frecuencia

Tablero de Transferencia Automática

El Grupo Generador contará con un tablero de transferencia automática de carga sobre las fuentes disponibles, a alta velocidad, con capacidad de corriente nominal igual o superior a 200 A.
El equipo debe cumplir con la Norma IEC 60947-6-1, UL listado a 1008, CSA 22.2 Nº 178-1978.
Mecanismo de operación por solenoide, con interbloqueo mecánico, operados eléctricamente, sujetados mecánicamente. Diseñados para emergencias y aplicaciones de respaldo.

Llave Termo-magnética

La llave termo-magnética de protección trifásica general estará montada dentro de la sección de control del panel aislado contra vibraciones, con un acceso adecuado para las conexiones necesarias del panel. Esta llave TM tendrá las siguientes características:

- Frecuencia: 50 Hz
- Montaje: Vertical
- Norma: IEC 60947-6-1
- Nº de Polos: 3
- Poder de Corte: 45 KA o superior
- Corriente Nominal: 160A
- Tensión Nominal: 400V
- Tensión Máxima: 700 V
- Disparo: tipo térmico y magnético.

Siemi S.R.L. Servicio Integral de Ingeniería

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA · SECRETARÍA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN · DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, ENCUESTAS Y CENSOS

ANEXO AL CONTRATO N° 09/2020
Contratación Directa N° 20/2020
"ADQUISICIÓN DE GRUPO GENERADORES DIESEL" - ID N° 384156

Cabina de Insonorización

Se proveerá una cabina de insonorización apta para intemperie para atenuación de ruido. Esta cabina deberá ser de la misma fábrica que el grupo generador no se aceptará cabina adaptada para grupo electrógeno sin cabina o cabina construida localmente.
Los niveles de presión de sonido deberán ser: a 1m ≤ 80 dBA a 75% de la carga; a 7m ≤ 70 dBA a 75% carga. Según Normas 2000/14/CE y ISO 8528-10.

Observación: Se deberá obligatoriamente presentar junto con la oferta los Informes de las Pruebas de Nivel de Sonido para las distancias citadas de 1 m y 7m, emitidas por el Fabricante.

Montaje, instalación, pruebas y puesta en servicio

Se deberá realizar una base de hormigón armado de igual dimensión de la superficie que abarca el equipo y con 15 cm de profundidad a modo de montar sobre él el bastidor del Grupo Generador.
Se deberá prever las canaletas con rejilla para las instalaciones de los cableados de potencia y control. No se permitirá llevar las instalaciones eléctricas simplemente por el suelo.
Para la realización de las pruebas y puesta en servicio, el contratista deberá proveer el combustible necesario.
Para la dimensión del cableado necesario (longitud y sección) para la instalación, se deberá tomar en cuenta para su provisión e instalación la potencia del Grupo Generador.
En el caso de la sección de conductor a utilizar, se deberá proveer al momento de la instalación el catálogo de la marca a ser provista, donde consten sus capacidades de corriente acorde al tipo de instalación. La forma de llevar la potencia del Grupo Generador a la Llave de Transferencia, del transformador a la llave de transferencia y de este al tablero de distribución se podrá realizar mediante uno, dos, tres o más conductores por fase o neutro, pero el cálculo deberá ser realizado para soportar suficientemente el 20% a más de la potencia del Grupo Generador dado en kVA, teniendo en cuenta el catálogo del producto a ser provisto y el tipo de instalación a ser realizado. Para el caso de los conductores destinados al neutro deberá ser como mínimo de la mitad de la sección total de los conductores para fase.
Para la dimensión de su longitud el Oferente deberá prever lo necesario tomando las medidas necesarias en la Visita Técnica.

Documentación Técnica

El Contratista deberá entregar un juego completo de manuales de operación y mantenimiento, planos, diagrama de circuitos, manual de partes.
El Manual de operación y Mantenimiento debe ser utilizado por el agente de mantenimiento de las instalaciones terminadas. Además, contendrá información técnica detallada que abarque tanto los aspectos de operación y mantenimiento de las instalaciones.
El Manual del Usuario deberá dar a los usuarios de las instalaciones realizadas, una visión general de la información esencial de estas instalaciones. Los contenidos de este manual deben ser breves y precisos para facilitar la comprensión de las personas con carácter no técnico.

Vicios ocultos

Si se encontrare defectos ocultos posteriores a la Recepción definitiva, el Contratista deberá completar todas las obras pendientes que figuran en ella y corregir los defectos que han surgido en ese momento. El Contratista deberá, asistir a las obras pendientes y defectos de acuerdo a la prioridad establecida por el Fiscal.
El Contratista deberá presentar un informe periódico sobre el progreso de la rectificación de las obras defectuosas y pendientes al Fiscal y acudir a la inspección con el Fiscal o su representante para verificar que esas obras se han completado a satisfacción de la Fiscalización.

Siemi S.R.L.
Servicio Integral de Ingeniería