MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL
Jajepo ñande reperã ko'ãga guive
Construyendo el futuro hoy

DIRECCIÓN GENERAL OPERATIVA DE CONTRATACIONES

# ADDENDA Nº 02/2017

## CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03/2017 con ID N° 320.130 para la "ADQUISICIÓN DE GENERADOR ELÉCTRICO PARA EL HOSPITAL DISTRITAL DE NATALIO-7MA. R. SANITARIA ITAPÚA DEL MSPBS – AD. REFERENDUM

## SE COMUNICA AL OFERENTE QUE SE MODIFICAN LOS SIGUIENTES PUNTOS:

## Anexo B

## Datos de la Contratación (DDLC)

7. **Fecha y hora límites para realizar consultas: 24 de febrero de 2017 hasta las 13:00 hs.**

17. **Para propósitos de la presentación de las ofertas: La dirección de la Convocante es:** Avda. Pettirossi y Brasil, 1° Piso, Dirección Operativa de Contrataciones - Departamento de Compras Menores.

**Atención:** C.P. Feliciano Miranda, Responsable de la Contratación.

**Dirección:** Avda. Pettirossi y Brasil.

**Piso/Oficina:** 1er Piso – Dpto. de Compras Menores - Mesa de Entrada.

**Ciudad:** Asunción, Paraguay

**Fecha límite para la presentación de ofertas: 03/03/2017.**

**Hora: 10:50 hs.**

De no contar con un mínimo de 3 (tres) ofertas al vencimiento del plazo de entrega, la Autoridad competente de la Entidad, bajo su exclusiva responsabilidad, podrá disponer la evaluación de las que se hubieren presentado, sin necesidad para realizar una prórroga, debiendo en todos los casos asegurar al Estado Paraguayo las mejores condiciones de contratación o prorrogar la fecha de entrega y apertura de ofertas, según lo estipulado en la Resolución DNCP N° 805/2009, 522/15 y el artículo 34° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas.

18. **La apertura de las ofertas tendrá lugar en:**

**Dirección:** Avda. Pettirossi y Brasil.

**Piso/Oficina:** 1er Piso – Dpto. de Compras Menores - Mesa de Entrada.

**Ciudad:** Asunción, Paraguay

**Fecha: 03/03/2017.**

**Hora: 11:00 hs.**

C.P. Feliciano Miranda
Jefe del Dpto. de Compras Menores
D.G.O.C. - M.S.P. y B.S.

**DIRECCIÓN GENERAL OPERATIVA DE CONTRATACIONES**

# ADDENDA Nº 02/2017

**ANEXO C**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES O SERVICIOS A SER ADQUIRIDOS**

1. **Especificaciones Técnicas:**

| Item | Descripción del Dispositivo | Presentación | Unidad de Medida | Cantidad Solicitada |
|---|---|---|---|---|
| 1 | GENERADOR: Potencia aparente: 110 KVA, Tipo de Conexión estrella, Bobinado: 100% cobre, Clase de Aislamiento: F (mínimo), Protección IP-23, Acoplamiento: Mono cojinete, Variación de Frecuencia +/- 2,5%, Variación de, Tensión +/- 10%, Regulación de frecuencia Digital o analógica, Regulación de tensión Digital o analógica, Caja de bornes En el alternador, Excitación Autoexcitado sin escobillas, Sistema de excitación automático, Refrigeración Por ventilador, AVR electrónico.<br>CARACTERISTICAS DEL MOTOR: Ciclo Diesel: 4 tiempos, Sistema de Inyección: directa, Velocidad: 1500 R.P.M., Sistema de encendido: Por compresión, Turbo compresor : Para gases de combustión, Combustible: Gasoil<br>Filtros : Aire, combustible, aceite, Bomba de inyección Con relación de velocidad<br>Arranque : Por motor de arranque de 12Volt o 24 Volt., Purga de combustible Automática, Alternador Para carga de batería, Baterías 12 volt ( o en múltiplo de 12 volt), Resistencia calefactora En forma permanente, regulado por termostato, con reloj indicador. Pick up magnético Captador magnético de regulación electrónico de velocidad. Refrigeración Agua o refrigerante por radiador y por ventilación. Sistema de escape de aire Con atenuadores de sonido hasta 63 dBA.<br>Electroválvula Marcha, parada del grupo. Sensor de medición De aceite, temperatura, nivel de combustible. Sensor de alarma De presión de aceite, de temperatura de motor. Capacidad de tanque de combustible Para 8 horas<br>Ubicación del tanque de combustible Entre la bancada y debajo del motor alternador. Cargador electrónico de baterias Inteligente con regulador de carga, para cuando el generador este parado pero en función automático e integrado a su sistema eléctrico. | UNIDAD | UNIDAD | 1 |

**DATOS PREVIOS DE LA VISITA TECNICA**

El generador eléctrico a ser ofertado, debe ser de fabricación reciente y comercializada por un representante, o distribuidor de la marca en el mercado local.

El potencial oferente podrá realizar la visita técnica, o en su defecto deberá presentar con su oferta una Declaración Jurada, en la que manifieste que conoce suficientemente las condiciones, para el cumplimiento de las obligaciones y que cuenta con la información necesaria, para realizar el trabajo de instalación requerida, para preparar la oferta y celebrar el contrato.-

**La visita técnica se realizará en fecha JUEVES 23 DE FEBRERO DE 2017 (única fecha) en el local del Hospital Distrital de Natalio y la misma será coordinada con funcionarios del Dpto. de Servicios Generales – MSPYBS-Nivel Central teléfono: (021) 208354.**

**1) REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS**

**a) Inicio de los Trabajos**

Los servicios contratados por la Orden de compra, podrán empezar a partir de la fecha de la fecha de la notificación y la designación del fiscalizador.

**b) Horario de Trabajo**

**c)** Los trabajos especificados en la Orden de compra, pueden realizarse en el rango de horario de 07:00 horas a 18: 00 horas de lunes a sábado bajo la supervisión del fiscalizador designado, con excepción de trabajos que por su naturaleza no puedan realizarse en este horario.

**d) Materiales**

Una vez emitida la Orden de Compra por el M.S.P. Y B.S., el contratista deberá hacer aprobar por el fiscalizador designado los materiales a ser utilizados de tal manera que se cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas.

CP. Feliciano Miranda
Jefe del Dpto. de Compras Menores
D.G.O.C. - M.S.P. y B.S.

# ADDENDA Nº 02/2017

**e) Provisión de compra**

Notificada la Orden de Compra, al contratista, el plazo de entrega de los servicios, será de 90 días y estará especificado, en la Orden de Compra, y se contara a partir, de la fecha de notificación. Para la realización de los trabajos el contratista arbitrará, los medios necesarios, para que el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y de elementos necesarios, para el trabajo, estén siempre en proporción a la magnitud, del servicio, naturaleza, de los trabajos y plazos de entrega de los mismos

**f) Garantía**

El motor generador electrico tendrá una garantía escrita de dos años, durante el cual la empresa adjudicada, será responsable de mantenimiento preventivo, de acuerdo al manual del fabricante y de cualquier repuesto, que resulte defectuoso y deberá garantizar por un periodo de 5 años la provisión de repuestos.

**g) Seguridad**

El Contratista mantendrá durante, el transcurso de los trabajos el personal, encargado de las tareas de control y custodia, de los elementos depositados en el sitio de trabajo, sean éstos de propiedad o no del Contratista, y es responsable única y exclusivamente por la seguridad de todos los elementos y herramientas utilizados. Se entiende por Contratista, a la empresa que tendrá a su cargo la ejecución de los trabajos, de mantenimiento y reparaciones, y es responsable de la seguridad en general del servicio, de los empleados a su cargo, de daños a terceros y demás servicios necesarios, para, que puedan ejecutar sus trabajos. El contratista deberá ceñirse a las Ordenanzas Municipales Vigentes.

**h) Elementos de seguridad obligatorios**

El Contratista proveerá a su personal, en las cantidades que sean suficientes:

- ✓ Cascos de seguridad y zapatones o botas de media caña con suela reforzada para todo el personal asignado a la ejecución de los servicios. Uso obligatorio exigido a todo el personal.
- ✓ Guantes de cuero
- ✓ Tapabocas y antiparras en cantidad suficiente.
- ✓ Arneses de seguridad para el personal que realice tareas con riesgo de caída.
- ✓ Andamios metálicos y modulares.
- ✓ Tablones de mínimo 2" de espesor para paso del personal, y asegurado a los andamios.
- ✓ Valla de seguridad.

**i) Limpieza del lugar de trabajo.**

El contratista deberá utilizar la cuadrilla de trabajo, para mantener limpio el sitio de trabajo, y aislar de tal manera que no llegue polvo, o cualquier otro residuo, a otros sitios de la obra. Al culminar los trabajos, el contratista entregará, perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea de carácter provisional y/o definitivo o el repaso de todo elemento o estructura que ha quedado sucia.

El fiscalizador designado estará facultado de exigir si considere necesario la intensificación de las limpiezas periódicas.

Los residuos resultados de la limpieza y trabajos realizados serán retirados por cuenta y cargo exclusivo del contratista.

**j) Recepción Definitiva**

Una vez cumplida con la Orden de Compra y en concordancia con el plan de entregas, fiscalizador designado procederá, a su inspección y verificación, la cual será realizada, dentro de los cinco días posteriores, a la presentación del Informe Técnico Final del contratista. Cuando se verifique , que los bienes y servicios se ajusten a lo solicitado ,en la Orden de Compra, en cuanto a especificaciones técnicas , y demás documentos del contrato, en cuanto a cantidad ,origen , procedencia , y la ejecución de los trabajos, el fiscalizador designado elaborará un acta de recepción , con la intervención del Director General de la dependencia mencionada en la Orden de Compra y el contratista y remitirá al administrador del contrato y el contratista estará habilitado, para solicitar el pago, del servicio proveído al administrador del contrato.

C.P. Feliciano Miranda
Dpto. de Compras Menores
D.G.O.C. M.S.P. y B.S.

**2) ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL GENERADOR ELECTRICO DE 110 KVA**

**2.1) CARACTERISTICAS DE SALIDA**

| | |
|---|---|
| Potencia: | 110 KVA |
| Tensión: | 380VAC |
| Frecuencia: | 50 HZ. |
| Factor de Potencia: | 0.8 |
| Fases: | 3 Fases + 1 Neutro |

# ADDENDA Nº 02/2017

| | |
|---|---|
| Tipo: | Insonorizado o Cabinado |

**2.2) CARACTERISTICAS DEL ALTERNADOR**

| | |
|---|---|
| Modelo: | |
| Marca: | |
| Potencia aparente: | 110 KVA |
| Tipo de Conexión | estrella |
| Bobinado: | 100% cobre |
| Clase de Aislamiento: | F (mínimo) |
| Protección | IP-23 |
| Acoplamiento: | Mono cojinete |
| Variación de Frecuencia | +/- 2,5% |
| Variación de Tensión | +/- 10% |
| Regulación de frecuencia | Digital o analógica |
| Regulación de tensión | Digital o analógica |
| Caja de bornes | En el alternador |
| Excitación | Autoexcitado sin escobillas |
| Sistema de excitación | automático |
| Refrigeración | Por ventilador |
| AVR | electrónico |

**2.3) CARACTERISTICAS DEL MOTOR**

| | |
|---|---|
| Marca: | |
| Modelo: | |
| Ciclo Diesel: | 4 tiempos |
| Sistema de Inyección: | directa |
| Velocidad: | 1500 R.P.M. |
| Sistema de encendido: | Por compresión |
| Turbo compresor : | Para gases de combustión |
| Combustible: | Gasoil |
| Filtros : | Aire,combustible,aceite |
| Bomba de inyección | Con relación de velocidad |
| Arranque : | Por motor de arranque de 12Volt o 24 Volt |
| Purga de combustible | Automática, |
| Alternador | Para carga de batería |
| Baterías | 12 volt ( o en múltiplo de 12 volt) |
| Resistencia calefactora | En forma permanente, regulado por termostato, con reloj indicador. |
| Pick up magnético | Captador magnético de regulación electrónico de velocidad. |
| Refrigeración | Agua o refrigerante por radiador y por ventilación |
| Sistema de escape de aire | Con atenuadores de sonido hasta 63 dBA |
| Electroválvula | Marcha, parada del grupo |
| Sensor de medición | De aceite, temperatura, nivel de combustible |
| Sensor de alarma | De presión de aceite, de temperatura de motor |

Dr. Feliciano Miranda
Jefe Dpto. Compras Menores
D.G.O.C. M.S.P. y B.S.

# ADDENDA Nº 02/2017

| | |
|---|---|
| Capacidad de tanque de combustible | Para 8 horas |
| Ubicación del tanque de combustible | Entre la bancada y debajo del motor alternador. |
| Cargador electrónico de baterías | Inteligente con regulador de carga, para cuando el generador este parado pero en función automático e integrado a su sistema electrico. |

**2.4) TABLERO DE CONTROL O CUADRO DE CONTROL**

La instrumentación del tablero de control puede variar en cuanto a diseño o componentes analógicos o electrónicos debe tener básicamente los siguientes componentes:

| | |
|---|---|
| Voltímetro | Con conmutador para medir las tres fases |
| Amperímetro | Con conmutador para medir corriente en fases. |
| Frecuencímetro | Analógico o digital |
| Contador de Horas | Con, segundos medidas de horas, minutos |
| Pruebas de lámparas | Comprueba las luces de aviso de fallas. |
| Luces de aviso de fallas | Se iluminan los circuitos que presentan fallas |
| Conmutador manual | Para cuatro posiciones pos1 –o-desconectado , pos2 –I- conectado – pos3- precalentamiento- pos4 -arranque |
| Pulsador de parada manual | Pulsador rojo de desconexión, interrumpe el funcionamiento del generador. |
| Fusibles | Para protección de diversos circuitos |
| Interruptor de salida | Para proteger el alternador, seleccionando de acuerdo a la potencia del grupo generador. |

**2.5) TABLERO DE TRANSFERENCIA**

| | |
|---|---|
| Tipo | Modular |
| Dimensión | 1500mmx800mmx300mm( aproximadamente) |
| Contactor de red | De potencia con dos Contactor con contactos auxiliares NC,NA |
| Contactor de emergencia | De potencia con dos Contactor con contactos auxiliares NC,NA |
| Control | De tensión de ANDE |
| Barras de cobre | Para barra de transferencia entre contactores |
| Control | De frecuencia |
| Disyuntor trifásico TM | Para corte general |
| Pulsadores | Marcha parada |
| conmutador | Manual -automático |

C.P. Feliciano Miranda
Jefe Dpto. de Compras Menores
D.G.O.C. M.S.P. y B.S.

**2.6) AISLADORES DE VIBRACION**

El grupo electrógeno debe ser dotado de unos aisladores diseñados para reducir las vibraciones transmitidas por el motor a los cimientos sobre el que está instalado el grupo electrógeno. Estos aisladores están colocados entre el base del motor alternador y el bastidor.

**2.7) TANQUE DE COMBUSTIBLE**

EL tanque de combustible deberá estar alojado entre los dos bastidores, por debajo del motor –alternador, para un mínimo, de 8(ocho) horas de autonomía.

**2.8) BASE DE HORMIGON**

La provisión de una base de hormigón armado de por lo menos 20 cm, nivelado.

**2.9) DUCTOS**

El cableado entre el tablero de mando, el tablero de transferencia y el tablero de general, se realizara por medio de ductos en el piso con sus respectivos registros, que faciliten, las tareas de mantenimiento preventivo o correctivo.

# ADDENDA Nº 02/2017

**2.10) TABLEROS GENERAL**
El contratista deberá de proveer de un tablero general .con disyuntor .
**2.10.1) TABLERO GENERAL**
El tablero general deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas
Medidas: 80cmx90cmx30cm
Disyuntor T.M. de 3x150 ampere
Rielera tipo DIN para 10 disyuntores TM
Barra de cobre para las tres fases de medidas 3unidades (60x5x500) mm
Barra de cobre para el neutro 30x5x500mm
Pintura electrostática color gris
Conexión a tierra del tablero
Puertas: deberán contar con juntas para evitar filtraciones
El tablero deberá contar con un doble fondo , sobre el cual irán montados los aisladores de las barras , el disyuntor trifásicos TM ,las barras de fases y neutro y las rieleras normas DIN,con aberturas de entradas y salidas de cables.
**2.12) CASETA DE TABLEROS**
El contratista deberá proveer una caseta donde se alojara el tablero de transferencia del generador y el tablero general, la misma sea de pares de mampostería de 0.15m de espesor con techo de chapas de zinc con aislación de membranas, y puertas metálicas de dos hojas tipo persiana, con un ancho mínimo de 100cm , largo 3 metros y altura 2.50metros y piso de hormigón.
**2.13) TRASLADO Y SERVICIO DE GRUA**
El equipo debe ser trasladado a la ciudad de Natalio-Itapuá para su montaje en el Hospital Distrital de Natalio-Itapuá.
El traslado y el servicio correrán por cuenta del contratista.

**2.14) NORMAS DE CALIDAD INTERNACIONAL**

El equipo deberá cumplir con normas de calidad internacional certificada. Como referencia debe cumplir o exceder en cumplimiento las siguientes:
AS1359, CSA, IEC60034-1, ISO5828, NEMA MG 1-22 NEMA MG 1-33 UL508A, 72/23/EEC, 98/37/EC, 2004/108/EC

**2.15) CAPACITACION**

El personal que va a operar el equipo deberá ser capacitado para su operación así como, para el trabajo de mantenimiento preventivo.

**2.16) MANUALES DEL EQUIPO**
Un juego completo de manuales de operación y mantenimiento, diagramas de circuitos, montaje y guia de posibles soluciones a las fallas, será entregado junto con el equipo.
Debe entregarse con la oferta una descripción o folleto de las características técnicas de todos los componentes del grupo electrógeno,(manual de despiece de componentes)
Deberá entregarse una especificación técnica con curvas de rendimiento, una para el motor y otra para el generador.
El oferente que no fue adjudicado podrá retirar los manuales una vez terminado el proceso de adjudicación.

**2. Plan de Entregas**

**Plazo de entrega**: El plazo máximo para la entrega de los bienes es de 90 (noventa) días corridos a partir de la recepción de la Orden de Compra

**El lugar de entrega de los bienes o prestación de los servicios es de**:

- **HOSPITAL DISTRITAL DE NATALIO- ITAPÚA**
  **Dirección: Avda. Los Lapachos Nª 142**

  **Teléfono:** (0765) 206-056

  **Contacto:** Dr. Osvaldo Martínez Villamayor.

C.P. Feliciano Miranda
Jefe del Dpto. de Compras Menores
D.G.O.C. - M.S.P. y B.S.

P/A

**ING. MAE SERGIO BARRIOS, DIRECTOR**
**DIRECCIÓN GENERAL OPERATIVA DE CONTRATACIONES**