



OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO
OSE
LICITACION ABREVIADA N° 18840

**SE INVITA A VUESTRA FIRMA A PRESENTAR OFERTA PARA LA
COMPRA DIRECTA DE REFERENCIA, CONFORME AL SIGUIENTE
DETALLE:**

FECHA DE RECEPCION DE OFERTAS:

Hasta las 10hr del día: 1 de agosto de 2018

LUGAR: Gerencia Técnica Metropolitana, Millán 3420

1. OBJETO DEL CONTRATO

**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARIADORES DE
FRECUENCIA**

2. OBJETO DE LA COMPRA

El objeto de la compra es el suministro e instalación de un variador de frecuencia para motor eléctrico de una bomba centrífuga instalada en el Recalque de Melilla.

3. PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

Mínimo 60 días calendario a partir de la fecha de apertura de las ofertas.

4. PLAZO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS

El plazo de finalización de las obras será inferior a 45 días calendario.

5. LUGAR DE EJECUCION DE LAS OBRAS

- 5.1 Dichas obras se realizaran en el Recalque Melilla ubicado en Camino Melilla 7274.
- 5.2 Es obligatorio visitar el lugar de las obras previo a la presentación de la oferta para evaluar los trabajos. La visita deberá coordinarse con el Sr. Fernando Pallas **098-306-188**

6. DETALLE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

- Se deberá suministrar e instalar un variador de frecuencia para el motor eléctrico marca Altium, potencia 630 Kw, tensión de alimentación 690Vac, frecuencia 50Hz, jaula de ardilla.
- Se deberá retirar el arrancador de estado sólido existente, conjuntamente con sus elementos de control, pudiendo dejar el actual interruptor general instalado en el gabinete actual.
- Se podrá reutilizar los cables actuales que conectan el actual arrancador con el motor siempre y cuando cumplan los requerimientos del fabricante. No se aceptaran empalmes en el cableado. En el caso de que se tengan que cambiar los cables de alimentación los mismos serán de cargo del adjudicatario.
- **El variador será instalado en la bomba número 2**
- La distancia entre el variador y el motor debe ser la recomendada por el fabricante. En el caso de que la distancia exceda la recomendada e se deberán instalar filtros. Los costos del suministro e instalación de los filtros es por cuenta del adjudicatario.
- El suministro deberá incluir la totalidad de los elementos necesarios para instalar dicho variador (llaves termomagnéticas, gabinetes, cables, terminales, etc.)
- Se deberán entregar planos conforme a obra con las modificaciones realizadas a la actual instalación.
- Conjuntamente con la oferta se deberá presentar una memoria de instalación indicando, marca y procedencia del variador, diagrama de conexionado, ubicación del variador y el resto de los componentes, sección de los conductores a utilizar.
- En el caso de que para la instalación y/o mantenimiento del variador se requieran herramientas o accesorios especiales, estos deberán ser incluidos en el suministro.
- El variador deberá ser apto para sistemas de tierra TN e IT
- La instalación del variador deberá cumplir con todas las funciones de operación, y control que la actual instalación.

7. CARACTERISTICAS DEL VARIADOR DE FRECUENCIA

- Distorsión armónica total en corriente THDI menor a 3%, medido según norma IEEE 519 y IEC 61000-3-12
- Control del factor de potencia (frecuencia fundamental) mayor a 098 en todo el rango de operación sin compensación externa,
- Eficiencia del equipo mayor o igual al 98%
- Filtro EMC incorporado categoría C3 según norma IEC 61800-3, no se admitirán filtros EMC externos.
- Filtro de modo común incorporado para protección del motor, no se admitirán filtros de modo común externos.
- Filtro dv/dt incorporado, no se admitirán filtros externos.
- El variador serán equipos en gabinete autoportante, integración completa de fábrica con grado de protección IP54 como mínimo.
- Seccionador rotativo tripolar con fusibles ultrarrápidos
- Selectora de selección de modo de operación emergencia o remoto. Modo emergencia es la operación desde el gabinete del variador, mientras que en forma remota la operación se realiza desde la consola de mando, esta puede ser manual con pulsadores, o automática desde la pantalla HDML o desde el scada.
- Pulsador de parada de emergencia en el gabinete.
- Panel de control alfanumérico, donde se deberá visualizar como mínimo los siguientes datos de operación: frecuencia de salida del variador, intensidad de corriente consumida por el motor, par, velocidad de giro del motor, tensión de red, tensión de salida del variador, potencia consumida por el error
- El variador contara como mínimo con las siguientes funciones de protección: sobreintensidad, sobretensión y subtensión en la salida de la etapa de rectificación, temperatura del inversor, cortocircuito, falta de fase de entrada, fallo a tierra, función de protección térmica del motor, función de protección de bobinados por termistor, función de protección por bloqueo de motor.
- El variador deberá venir con puertos de comunicaciones con el protocolo de comunicaciones compatible con el sistema instalado, Modbus TCP.
- La refrigeración de sus circuitos de potencia será a base de circulación de aire forzada con salida en ductada hacia el exterior.
- El variador deberá ser adecuado para operación continua durante las 24 horas

8. GARANTIA

Se indicará el plazo de garantía de los trabajos realizados, no pudiendo ser inferior a 1 año, a partir de la fecha de finalización de la obra.

9. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Se presentaran 3 originales de la oferta.

9. INICIO DE LOS TRABAJOS

Después de que el adjudicatario entregase los materiales dispondrá de 10 días calendario para dar inicio a los trabajos.

10. AJUSTES DE PRECIOS

No se aceptarán ajustes.

11 PLANILLA DE PRESENTACIÓN DE PRECIOS.

RUBRO	DESCRIPCION	UN.	CANT	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA	M.I. UNITARIO	MONTO IMPONIBLE TOTAL
1	Suministro e instalación de variador de frecuencia	UN	1				
(1) SUMATORIA DE PRECIOS TOTALES DE LOS RUBROS							
(2) IVA 0,22* (1)							
(3) SUMATORIA DE MONTOS IMPONIBLES TOTALES DE LOS RUBROS							
(4) APORTES L. SOCIALES y COMPLEMENTO L. SOCIALES POR CUOTA MUTUAL (0.714)* (3)							
(5) PRECIO TOTAL DE LA OFERTA (1)+ (2)+(4)							

Las columnas monto imponible deberán ser completadas solamente en el caso de que corresponda.

12 PRECIO DE LA OFERTA

- a. Los precios no podrán estar sujetos a confirmación ni condicionados en forma alguna.
- b. Los precios de las ofertas deberán realizarse en condiciones de pago crédito 60 días fecha factura.

13 MONEDA DE COTIZACIÓN

La cotización será en moneda nacional o en dólares americanos

14 IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

Cuando las ofertas no discriminen el Impuesto al Valor Agregado se la tomaran como IVA incluido.

15 COMPARACION DE LAS OFERTAS

- 15.1 Primeramente se comprobara que todas las ofertas cumplan con lo establecido en este pliego de condiciones, descartando las ofertas que no cumplan con lo solicitado.

15.2 Las ofertas económicas serán comparadas de acuerdo al precio total (5) (precio total del suministro IVA incluido, aporte leyes sociales y complemento leyes sociales por cuota mutual).

16 **FORMA DE ADJUDICAR**

Se adjudicara toda la obra a una sola empresa.

17 **DOCUMENTACIÓN NECESARIA A PRESENTAR**

Conjuntamente con la oferta se deberá entregar la documentación detallada

- Certificado de visita a la obra
- Manuales técnicos.
- Memoria de instalación.

La no presentación de la documentación solicitada se considerara como apartamiento fundamental del pliego de condiciones descartando la oferta.

18 **CONDICIONES DE PAGO**

La forma de pago será 60 días fecha factura. La Administración pagara por transferencia, a la cuenta bancaria que el proveedor tenga registrada en RUPE a estos efectos.

En el caso que los oferentes coticen en moneda extranjera, que no sea dólares estadounidenses o euros, el pago se le realizará en U\$S (dólares estadounidenses) al arbitraje del BCU del día anterior a la emisión de la transferencia

19 **NORMAS DE SEGURIDAD.**

- La empresa adjudicataria se obliga a cumplir la totalidad de la normativa vigente relativa a la seguridad y salud ocupacional de sus trabajadores y en especial la relativa a su rama de actividad.
- La empresa adjudicataria se obliga a garantizar que los lugares de trabajo, la maquinaria, el equipo y las operaciones y procesos que estén bajo su control son seguros y no entrañan riesgo alguno para la seguridad y la salud de los trabajadores.
- La empresa adjudicataria se obliga a suministrar ropas y equipos de protección apropiados a fin de prevenir, en la medida en que sea razonable y factible, los riesgos de accidentes o de efectos perjudiciales para la salud de sus trabajadores.
- La empresa adjudicataria deberá suministrar la documentación que acredite que el personal destinado a la obra recibió los elementos de seguridad personal y está debidamente capacitado para su uso.

- La empresa adjudicataria deberá contar con un técnico prevencionista a efectos de evaluar los posibles riesgos laborales.
- La empresa adjudicataria deberá facultar expresamente al Organismo para ordenar la detención de la obra en caso de detectarse omisiones en materia de seguridad y otorgar a la empresa contratada un plazo para salvar la omisión, estableciéndose sanciones económicas en caso de incumplimiento descontando el 0.05% del monto básico por día en que la obra este detenida pudiendo llegar hasta una eventual rescisión del contrato y ejecución de garantías.

18 CRONOGRAMA DE TRABAJO.

- La empresa adjudicataria deberá presentar un cronograma de trabajo indicando los plazos de ejecución para cada uno de ellos.
- En el caso de retrasos en la ejecución de las obras se aplicara un descuento del 0,5% del monto básico por cada día de demora no justificado.

19 CALIFICACIÓN DEL ADJUDICATARIO.

La Administración calificara a la empresa adjudicataria de las obras en los siguientes puntos:

- Cumplimiento de los plazos de ejecución de las obras.
- Calidad de terminación de las obras.
- Calidad de los materiales utilizados en la obra.
- Cumplimiento de las normas de seguridad.
- Relacionamiento con la Administración.

La calificación resultante será ingresada en el Registro de Proveedores de la Gerencia Metropolitana.

FORMULARIO DE OFERTA

Montevideo, ____ de _____ de _____.

**Sres. ADMINISTRACIÓN DE LAS OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO
GERENCIA METROPOLITANA**

LICITACION ABREVIADA		Nº 18840	
R.U.C.	RAZON SOCIAL	NOMBRE COMERCIAL	
DOMICILIO	NUMERO	TELEFONO	FAX

El que suscribe Sr. _____, C.I. _____, representante de la firma indicada declara estar en condiciones de contratar con el Estado y que se somete a la Leyes y Tribunales del País, con exclusión de todo otro recurso, comprometiéndose a efectuar los trabajos que se detallan en el Pliego de Condiciones que rige la Licitación Abreviada Nº 18840 y de acuerdo con las especificaciones establecidas en el mismo y que ha tenido a la vista por los precios unitarios que cotiza. Los precios se establecerán en números y letras. En caso de discordancia se reconocerán válidos los escritos en letras.

PRECIO TOTAL DE LA OFERTA:

(Números) _____

(Letras) _____

PLAZO de ENTREGA: Se deberá expresar en días calendario, teniendo en cuenta el máximo establecido en este pliego.

FORMA DE PAGO: Crédito 60 días fecha factura

MANTENIMIENTO DE OFERTAS: El plazo de mantenimiento de oferta mínimo 60 días calendario.

Firma

Aclaración de Firma