emapica
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO ICA

Agua Ica

ANEXO N° 1

"ADQUISICION DE VARIADOR DE VELOCIDAD PARA MOTOR TRIFASICO DE 40 HP Y 380 VOLTIOS PARA TABLERO DE ARRANQUE DEL POZO VIRGEN DE CHAPI DE LA EPS. EMAPICA S.A."

EPS. EMAPICA S.A. OTASS
V° B°
GERENCIA DE OPERACIONES

EPS. EMAPICA S.A.
MANTENIMIENTO

EPS. EMAPICA S.A.
V° B°
SUB GERENCIA TECNICA

2020

ADQUISICION DE VARIADOR DE VELOCIDAD PARA MOTOR TRIFASICO DE 40 HP Y 380 VOLTIOS PARA TABLERO DE ARRANQUE DEL POZO VIRGEN DE CHAPI DE LA EPS. EMAPICA S.A

1. **Área Solicitante :** Área de Mantenimiento y Emergencias.

2. **Objeto :** El Pozo Virgen de Chapi brinda servicio a las Urbanizaciones Virgen de Chapi y Villa El Periodista. Actualmente este Pozo presenta problemas de falta de recuperación, lo cual está originando problemas de presencia de aire que implica un mayor desgaste de los componentes de la bomba.

   Por ello se requiere con suma urgencia la adquisición de un variador de velocidad para poder adecuar la producción de agua del equipo de bombeo a las condiciones de producción del pozo.

3. **Especificaciones Técnicas:**
   Características Mínimas del Bien Requerido

   - Cantidad: 01 Equipo.
   - Características técnicas del bien:

   Variador de Velocidad para motor de 40 HP, 380 Voltios:

   - ✓ Tolerancia de Tensión: 380 a 480 VAC + 10/-15% (Trifásico)
   - ✓ Tolerancia de Frecuencia: 48 a 63 Hz.
   - ✓ Fases de entrada: Entrada trifásica y salida trifásica, rampa de aceleración y desaceleración.
   - ✓ Factor de Potencia: 0.98 o superior.
   - ✓ Frecuencia de salida: 0 a 500 Hz o superior.
   - ✓ Fuente de alimentación: 24 VDC interna.
   - ✓ Frecuencia de conmutación máxima: 12 KHz.
   - ✓ Sobrecarga de uso normal: 1.1 x i_{2n} (1min/10min).
   - ✓ Sobrecarga en trabajos pesados: 1.5 x i_{2hd} (1min/10min).
   - ✓ Norma del Producto EMC: Filtros RF1 de Categoría C2 y C3.
   - ✓ Protección: IP20 o superior.
   - ✓ Métodos de control: Escalar y vectorial (sin sensor).
   - ✓ Entradas de control digitales: 6 como mínimo.
   - ✓ Salidas de control digitales: 3 como mínimo.
   - ✓ Tipo: Relé.
   - ✓ Cantidad de entradas analógicas: 2 o superior.
   - ✓ Tipo: 4-20 mA.
   - ✓ Resolución: 0.1 % o superior.
   - ✓ Precisión: +/- 1 % o superior.
   - ✓ Cantidad de salidas analógicas: 2 o superior.

- ✓ Tipo: 4-20 Ma.
- ✓ Precisión: +/- 3 % o superior.
- ✓ Teclado, panel de control comunicaciones: LCD remoto para montaje en puerta frontal.
- ✓ Protocolo: Modbus TCP o Profibus DP (Embebido o enchufable directamente al equipo.
- ✓ Protección: Cortocircuitos entre las fases del motor, pérdida de fases del motor, fallo a tierra en motor o cable a motor, motor bloqueado, sobretemperatura del motor, sobreintensidad, sobretensión de CC, subtensión de CC, un rebasamiento de la velocidad límite.
- ✓ Incluye Potenciómetro de precisión.
- ✓ Manual en español y catálogo técnico del fabricante donde se indiquen las características técnicas.

- ➢ Servicios Conexos (opcional)
- ➢ Otros:
- ➢ Responsable de las Coordinaciones: Oficina de Logística.

4. **Obligaciones del Contratista:** El Contratista es el único responsable de cumplir con la contratación, no pudiendo transferir esa responsabilidad a terceros.

5. **Lugar de Entrega – Recepción.**
   - ➢ Almacén Central, ubicado en la Calle Castrovirreyna N° 487 – Ica.
   - ➢ Una sola entrega.

6. **Plazo de entrega** no mayor a treinta (30) días calendarios, a partir del día siguiente de recepción de la orden de compra.

7. **Garantía.** 12 meses.

8. **Servicio Post venta.** No aplicable.

9. **Reposición del Bien defectuoso:** El cambio del bien por defectos de fábrica, debe ser un plazo de entrega no mayor al ofrecido.

10. **Conformidad de la prestación:** Será otorgada por el Área de mantenimiento.
    Forma de Pago: El pago se realizará en moneda nacional, una vez culminada la prestación única, previa conformidad emitida por el Área de Mantenimiento y a la presentación del comprobante de pago.
    Se realizará mediante abono en cuenta bancaria individual (CCI), comunicada por el proveedor, en un plazo de máximo de diez (10) días calendarios.

11. **Fórmulas de Reajuste:** No corresponde.

12. **Responsabilidad del Contratista:** El Contratista es responsable por la calidad ofertada, por un plazo de (según lo indicado en su cotización) contado a partir de la conformidad otorgada.

13. **Penalidades:** Se aplicarán las penalidades siguientes:

En caso de atraso injustificado del Contratista en la ejecución de las prestaciones, objeto de la contratación, se aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{Plazo en días.}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

a. Para plazos menores o iguales a 60 días, para bienes y servicios: F = 0.40
b. Para plazos mayores a 60 días, para bienes y servicios: F = 0.25

La penalidad por mora puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10 %) del monto de la contratación vigente.

Ica, 09 de Setiembre de 2020.

Ing. Carlos Humberto Reyes Roque.
Jefe del Área de Mantenimiento y Emergencias