



OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO

OSE

LICITACION ABREVIADA Nº 18.443

MONTEVIDEO, 21 de marzo de 2018.

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

FECHA DE APERTURA: 11 de abril de 2018

HORA: 10:00

LUGAR: Sala GERENCIA METROPOLITANA Millán 3422

OBJETO DEL CONTRATO

1. OBJETO DEL CONTRATO

Compra de bombas para dosificar o trasladar hipoclorito de sodio al 10% (100 g/L).

APROBADO 12.02.2018

PLIEGO 420

2. OBJETO DE LA COMPRA

Compra de diez bombas para apoyo de las recloraciones metropolitanas, con las siguientes especificaciones generales:

- (2) dos dosificadoras de 100 LPH contra 10 BAR, con control 4-20 mA.
- (4) cuatro dosificadoras de 200 LPH contra 10 BAR, con control 4-20 mA.
- (2) dos bombas dosificadoras de 100 LPH contra 10 BAR.
- (3) tres bombas de traslado de Hipoclorito de Sodio.

3. PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

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

4. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega será inferior a **90** días calendario.

Lugar de entrega: División CAM, Millán 3422, Planta baja.

5. MULTAS

Si el proveedor no cumple con la entrega de la totalidad o parte de los bienes adjudicados dentro del plazo total y/o parcial fijado en el Art. 4 del presente Pliego, O.S.E. deducirá del monto adjudicado un monto equivalente al 0.5% (uno por ciento) del precio del suministro atrasado por cada semana o parte de la semana de retraso, hasta alcanzar el 8% (ocho por ciento) del monto del suministro atrasado. Si al alcanzar este porcentaje máximo el proveedor persistiera en el incumplimiento, será causa suficiente para la rescisión unilateral del contrato.

Si el suministro entregado no cumple con las especificaciones técnicas requeridas en este Pliego, el proveedor deberá asumir todos los costos del recambio del mismo. Configurado este incumplimiento operarán las penalidades por incumplimiento de cantidad y/o plazo establecidas precedentemente en este artículo.

6. LUGAR DE ENTREGA

Los equipos deberán ser entregados en la División de Calidad de Agua Metropolitana, Av. Millán 3422 en el horario de 8:00 a 15:00 horas.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

7.1 Bomba dosificadora

7.1.1 Generalidades

Se suministrarán un total de seis bombas dosificadoras, dos de 60-100 LPH y cuatro de 150-200 LPH contra un mínimo de 10 bar, todas ellas con control 4-20 mA.

7.1.2 Antecedentes de la marca ofertada

Los equipos ofertados serán de una marca que registre antecedentes de presencia comercial en la plaza local en los últimos 5 años, deberá acreditar contar con talleres y servicio técnico específico así como suministro de repuestos asegurado.

No se admitirán marcas de plaza que han registrado reiterados problemas en la operación de sus bombas dosificadoras, que si bien son menos costosas inicialmente, en el corto plazo resultan en mayores costos de reparaciones y salidas de operación.

La Administración se reserva el derecho de constatar el cumplimiento de éstas condiciones en forma directa, realizando, si lo estima necesario, visitas a las instalaciones del oferente durante la etapa de estudio de las propuestas.

El fabricante de los equipos deberá contar con antecedentes de fabricación de equipos similares en los últimos 10 años.

El incumplimiento de las exigencias precedentes motivará el rechazo de la oferta.

Los problemas operativos con equipos de marcas de plaza, asignables al equipamiento de bombeo específico, adquiridos por la administración en los últimos años, permitirán rechazar la oferta directamente.

7.1.3 Aspectos constructivos

Los equipos estarán contruidos de forma que sus componentes hidromecánicos y eléctricos conformen una unidad. El motor deberá estar acoplado directamente a la bomba. Deberán ser contruidos con materiales aptos para dosificar Hipoclorito de Sodio al 10% (100 g/l). Se valorará especialmente la certificación del fabricante sobre la aptitud de las bombas para manejar hipoclorito de sodio, sin los problemas operativos que se han detectado en este tipo de servicio que emplea un líquido corrosivo y alcalino. Se valorará especialmente y se incluirá en el comparativo de ofertas el suministro de sistemas de protección hidráulica (“DUMPERS”), así como de tubos de calibración, para el aforo exacto de las bombas dosificadoras. Se valorará especialmente la opción de sistemas de purga automática de las bombas.

Se valorará las opciones de conectores, juntas especiales, diafragmas y tornillos de acero inoxidable, aceite de engranajes y todo componente vital de la bomba que pueda ser necesario para mantenerla en operación durante por lo menos tres (3) años.

7.1.4 Materiales

Los materiales que se mencionan a continuación son indicativos y se considerarán como requisitos mínimos de la calidad exigida.

Todo elemento de fijación expuesto (tuercas, tornillos, etc.) deberá estar contruido en acero inoxidable tipo AISI 304 o superior (indicar en la oferta).

En la tabla que se muestra a continuación se indican los materiales de las principales partes de la bomba. El oferente podrá optar por otros materiales equivalentes a los allí indicados, aclarando específicamente la variante, para su evaluación.

COMPONENTE	MATERIAL
CABEZAL	PVDF/PVC
CARCASA DEL MOTOR	FUNDICIÓN DE HIERRO
JUNTA	FKM
BOLA DE VÁLVULA	CERÁMICAS
TUERCAS Y TORNILLOS	A°INOX
O-ring	NBR/Viton
DIAFRAGMA	PTFE

7.1.5 Cabezal

El cabezal deberá ser construido en Fluoruro de Polivinilideno (PVDF) o algún material similar probadamente compatible (certificado por el fabricante) con el producto bombeado. El mismo será fácil de intercambiar y en caso de ser fijado mediante el uso de tornillos estos deberán ser de acero inoxidable AISI 304 ó superior.

Se reitera que se valorará que la bomba cuente con un dispositivo de venteo automático para la desgasificación del cabezal (purga de gases) y un indicador de diafragma roto.

7.1.6 Diafragma

El diafragma debe ser de Politetrafluoroetileno (Teflón®) o algún material similar compatible con el producto bombeado, siendo además de fácil recambio.

7.1.7 Sistema de control

La bomba debe disponer de un controlador de 4-20 mA para regular su funcionamiento.

7.1.8 Motor

La tensión de servicio es de $220 \pm 5\%$ V 50 Hz monofásico. Se suministrarán las curvas de desempeño del motor incluyendo parámetros tales como, par, corriente, factor de potencia, potencia consumida, potencia en el eje y eficiencia, además de información referida a las condiciones de arranque y funcionamiento en vacío.

La carcasa del motor debe ser IP55 o superior.

7.1.9 Repuestos

Se cotizarán en forma opcional los repuestos (para un uso continuo de al menos tres años) algunos de los cuales se enumeran seguidamente, el monto de los mismos no formará parte del precio de comparación, según planilla del punto 12.1, pero que si será evaluado de acuerdo a su completitud y pertinencia en la comparación técnica de las ofertas.

Lista de repuestos por cada equipo entregado:

Descripción	Unidad	Cantidad
Kit de recambio de o-rings	Unidad	4
Diafragma de viton.	Unidad	1
Válvula de retención y filtro en succión	Unidad	1

Válvula de retención impulsión	Unidad	1
Juntas y acoples del cabezal a las líneas de servicio, especificar tamaños propuestos.	Unidad	4
Válvulas de aislación de doble unión, de bola de PVC, con asiento de teflón y o-ring de viton.	Unidad	2

Una vez seleccionada la empresa adjudicataria, se analizará la lista de repuestos que presenta y la Administración podrá adjudicar en forma parcial, total, o descartar la compra de estos repuestos para cada rubro o ítem, en función de los costos de los mismos.

7.1.10 Garantía

La garantía de la bomba será de mínimo de 12 meses desde la entrega en planta.

7.2 Bomba de dosificadoras para desinfección en campo.

7.2.1 Generalidades

Dos bombas dosificadoras para desinfecciones de 60-100 LPH contra 10 bar.

Antecedentes de la marca ofertada

Los equipos ofertados serán de una marca que registre antecedentes de presencia comercial en la plaza local en los últimos 5 años, deberá acreditar contar con talleres y servicio técnico específico así como suministro de repuestos asegurado.

Los problemas operativos con equipos de marcas de plaza, asignables al equipamiento de bombeo específico, adquiridos por la administración en los últimos años, permitirán rechazar la oferta directamente.

La Administración se reserva el derecho de constatar el cumplimiento de éstas condiciones en forma directa, realizando, si lo estima necesario, visitas a las instalaciones del oferente durante la etapa de estudio de las propuestas.

El fabricante de los equipos deberá contar con antecedentes de fabricación de equipos similares en los últimos 10 años.

El incumplimiento de las exigencias precedentes motivará el rechazo de la oferta.

7.2.2 Aspectos constructivos

Generalidades

Los equipos estarán contruidos de forma que sus componentes hidromecánicos y eléctricos conformen una unidad. El motor deberá estar acoplado directamente a la bomba. Deberán ser de materiales aptos para trabajar con Hipoclorito de Sodio al 10% (100 g/l). Se valorará especialmente la certificación del fabricante sobre la aptitud de las bombas para manejar hipoclorito de sodio, sin los problemas operativos que se han detectado en este tipo de servicio que emplea un líquido corrosivo y alcalino.

7.2.3 Materiales

Los materiales que se mencionan a continuación son indicativos y se considerarán como requisitos mínimos de la calidad exigida.

Todo elemento de fijación expuesto (tuercas, tornillos, etc.) deberá estar construido en acero inoxidable tipo AISI 304 o superior (indicar en la oferta).

En la tabla que se muestra a continuación se indican algunos de los materiales de las principales partes de la bomba. El oferente podrá optar por otros materiales equivalentes a los allí indicados, aclarando específicamente la variante y aptitud certificada por el fabricante, para permitir su evaluación.

COMPONENTE	MATERIAL
CABEZAL	PVDF/PVC
CARCASA DEL MOTOR	FUNDICIÓN DE HIERRO
JUNTA	FKM
BOLA DE VÁLVULA	CERÁMICAS
TUERCAS Y TORNILLOS	A°INOX
O-ring	NBR/Viton
DIAFRAGMA	PTFE

7.2.4 Cabezal

El cabezal deberá ser construido en Fluoruro de Polivinilideno (PVDF) o algún material compatible con el producto bombeado. El mismo será fácil de intercambiar y en caso de ser fijado mediante el uso de tornillos estos deberán ser de acero inoxidable AISI 304 ó superior.

Se valorará que la bomba cuente con un indicador de diafragma roto.

7.2.5 Diafragma

El diafragma debe ser de Politetrafluoroetileno (Teflón®) o algún material compatible con el producto bombeado, siendo además de fácil recambio.

7.2.6 Motor

La tensión de servicio es de $220\pm 5\%$ V 50 Hz monofásico. Se suministrarán las curvas de desempeño del motor incluyendo parámetros tales como, par, corriente, factor de potencia, potencia consumida, potencia en el eje y eficiencia, además de información referida a las condiciones de arranque y funcionamiento en vacío.

La carcasa del motor debe ser IP55.

7.2.7 Repuestos

Se cotizarán en forma opcional los repuestos, para la operación continua durante tres (3) años, algunos de los cuales se enumeran seguidamente, el monto de los mismos no formará parte del precio de comparación, según planilla del punto 12.1. Lista de repuestos por cada equipo entregado:

Descripción	Unidad	Cantidad
Kit de recambio de o-rings	Unidad	4
Diafragma de Viton	Unidad	1
Válvula de retención succión	Unidad	1
Válvula de retención impulsión	Unidad	1

Una vez seleccionada la empresa adjudicataria, se analizará la lista de repuestos que presenta y la Administración podrá adjudicar en forma parcial, total, o descartar la compra de estos repuestos para cada rubro o ítem, en función de los costos de los mismos.

7.2.8 Garantía

La garantía de la bomba será de mínimo de 12 meses desde la entrega en planta.

7.3 Bomba de traslado

7.3.1 Generalidades

Dos bombas de traslado de Hipoclorito de Sodio 7500 LPH contra mínimo 1,1 bar.

7.3.2 Antecedentes de la marca ofertada

Los equipos ofertados serán de una marca que registre antecedentes de presencia comercial en la plaza local en los últimos 5 años, deberá acreditar contar con talleres y servicio técnico específico así como suministro de repuestos asegurado.

Los problemas operativos con equipos de marcas de plaza, asignables al equipamiento de bombeo específico, adquiridos por la administración en los últimos años, permitirán rechazar la oferta directamente.

La Administración se reserva el derecho de constatar el cumplimiento de éstas condiciones en forma directa, realizando, si lo estima necesario, visitas a las instalaciones del oferente durante la etapa de estudio de las propuestas.

El fabricante de los equipos deberá contar con antecedentes de fabricación de equipos similares en los últimos 10 años.

El incumplimiento de las exigencias precedentes motivará el rechazo de la oferta.

7.3.3 Aspectos constructivos

Los equipos estarán contruidos de forma que sus componentes hidromecánicos y eléctricos conformen una unidad. El motor deberá estar acoplado magnéticamente a la bomba. Deberán ser de materiales aptos para trabajar con Hipoclorito de Sodio.

7.3.4 Materiales

Los materiales que se mencionan a continuación son indicativos y son requisitos mínimos de la calidad exigida.

Todo elemento de fijación expuesto (tuercas, tornillos, etc.) deberá estar construido en acero inoxidable tipo AISI 304 o superior.

En la tabla que se muestra a continuación se indican algunos de los materiales de las principales partes de la bomba. El oferente podrá optar por otros materiales equivalentes a los allí indicados.

COMPONENTE	MATERIAL
CUERPO	PVDF/TITANIO
ROTOR	PVDF/TITANIO
CARCASA DEL MOTOR	FUNDICIÓN DE HIERRO
JUNTA Y O-RING	FKM
TUERCAS Y TORNILLOS	A ⁹ INOX

7.3.5 Rotor

El rotor deberá ser construido en Fluoruro de Polivinilideno (PVDF) o algún material similar compatible con el producto bombeado.

7.3.6 Sellos

El conjunto de sellos y juntas deben ser de Vitón (FKM) o algún material compatible certificado por el fabricante para este servicio, con el producto bombeado.

7.3.7 Motor

La tensión de servicio es de $220 \pm 5\%$ V 50 Hz monofásico. Se suministrarán las curvas de desempeño del motor incluyendo parámetros tales como, par, corriente, factor de potencia, potencia consumida, potencia en el eje y eficiencia, además de información referida a las condiciones de arranque y funcionamiento en vacío.

La carcasa del motor debe ser IP55.

7.3.8 Repuestos

Se cotizarán en forma opcional los repuestos que el ofertante considere necesarios para la operación continua por tres (3) años, el monto de los cuales no formará parte del precio de comparación, según planilla del punto 14.2.

Una vez seleccionada la empresa adjudicataria, se analizará la lista de repuestos que presenta y la Administración podrá adjudicar en forma parcial, total, o descartar la

compra de estos repuestos para cada rubro o ítem, en función de los costos de los mismos.

7.3.9 Garantía

La garantía de la bomba será de mínimo de 12 meses desde la entrega en planta.

Una vez seleccionada la empresa adjudicataria, se analizará la lista de repuestos que presenta y la Administración podrá adjudicar en forma parcial, total, o descartar la compra de estos repuestos para cada rubro o ítem, en función de los costos de los mismos.

8. DOCUMENTACIÓN

Junto con la bomba deberá entregarse toda la documentación necesaria para la correcta operación y mantenimiento de los equipos, que incluirá como mínimo lo siguiente:

- Curvas de operación de bomba y motor junto con las fichas de datos correspondientes
- Especificar presión mínima de succión
- Planos dimensionales
- Planos de corte con listado de partes y componentes de la bomba
- Manuales de la bomba y equipos accesorios, con las recomendaciones del fabricante para la instalación, operación y mantenimiento de los mismos.

Toda la documentación se presentará tanto en formato digital como impreso.

9. EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR

El oferente deberá acreditar:

- 1 Experiencia como proveedor principal en por lo menos 2 (dos) contratos de bienes similares al ofertado en los últimos 10 (diez) años. A efectos de esta licitación se define similar a aquellos cuyo objeto principal sea la provisión de equipos de bombeo por un monto igual ó superior a U\$S 5.000 (dólares

americanos cinco mil), finalizados satisfactoriamente y de conformidad y/o cumplimiento del cliente.

En caso que el oferente fuera el representante local (Uruguay) del suministro ofertado (o regional en caso de no tenerlo a nivel nacional), se adjuntará carta del fabricante acreditando esa designación.

2 Carta firmada del fabricante autorizando al oferente a presentar oferta por el suministro licitado en la cantidad, las características y el plazo ofertados.

Si los antecedentes a presentar refieren a suministros realizados para administraciones públicas, deberá incluir en la oferta copia de recepción/cumplimiento de los mismos. En caso de tratarse de antecedentes con clientes privados deberá incluir en la oferta comprobante emitido por el referido cliente. De lo contrario, en cualquiera de los casos, no se tendrá en cuenta esa experiencia.

El oferente deberá acreditar mediante documentación auténtica del fabricante:

Identificación del fabricante y de la planta de fabricación del suministro ofertado, incluyendo web y correo electrónico de contacto.

Si la tuviere, Certificación ISO 9001:2008 o 2015, vigente, de la planta de fabricación del suministro ofertado, cuyo alcance abarque los procesos de diseño, fabricación y expedición del mismo. La certificación deberá estar emitida inequívocamente por organismo de certificación acreditado e independiente del fabricante y/o grupo del que este forme parte. Solo serán de consideración certificados emitidos en español, inglés, portugués, francés, italiano o alemán.

Acreditar experiencia del fabricante superior a un año en la fabricación en serie del suministro ofertado. A esos efectos se deberá adjuntar listado de las principales

ventas realizadas de ese bien en los últimos 5 (cinco) años. Se deberán indicar las cantidades vendidas, la fábrica que los produjo y el nombre del comprador, giro de la empresa del comprador, dirección, persona de contacto, mail, y país. En caso que el oferente hubiera vendido el suministro ofertado a O.S.E. en los últimos 5 años, no será necesaria la presentación de los requisitos anteriores.

10. EVALUACION DE LAS OFERTAS

La insuficiencia y/o no presentación de la información solicitada (especificaciones técnicas), que impida una correcta evaluación de las ofertas, podrá ser motivo de rechazo de la misma.

Se adjudicará a la oferta más económica, que cumpla con los requisitos técnicos solicitados.

En el caso de los repuestos, una vez seleccionada la empresa adjudicataria, se analizará la lista de repuestos que presenta, y la Administración podrá adjudicar en forma parcial, total, o descartar la compra de estos repuestos en función de su detalle y los costos de los mismos.

11. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas deben ser presentadas en tres originales en sobre cerrado en la Gerencia Técnica Metropolitana de OSE (Millán 3422 esq. Caiguá).

Las ofertas deberán estar firmadas y especificar claramente el plazo de mantenimiento de la oferta y la forma de pago.

12. PLANILLA DE PRESENTACIÓN DE PRECIOS.
12.1 Planilla Comparativa de Bomba y accesorios

ITEM	ITEM	Unidad	Cantidad	Moneda de cotización	Precio unitario	Precio total
Bombas dosificadoras	7.1	Unidad	6			
Bombas de desinfección	7.2	Unidad	2			
Bombas de traslado	7.3	Unidad	3			
				Precio total BOMBAS s/IVA (10)		
				IVA (22%)		
				Precio total de la oferta c/IVA		

13. PRECIO DE LA OFERTA

Los precios ofertados deberán ser en modalidad PLAZA.

Los precios no podrán estar sujetos a confirmación ni condicionados en forma alguna.

Los precios de las ofertas deberán realizarse en condiciones de pago crédito 60 días calendario.

14. MONEDA DE COTIZACIÓN

La cotización podrá realizarse en moneda nacional o moneda extranjera.

Si la cotización se realiza en moneda extranjera, la misma deberá ser de cotización normal en el Banco Central del Uruguay.

A los efectos de su comparación, las ofertas serán convertidas a moneda nacional o dólares estadounidenses tomándose como referencia el dólar interbancario vendedor al cierre del día anterior a la fecha de recepción de las ofertas y se aplicará el arbitraje previsto por el Banco Central del Uruguay a la fecha antes indicada, para otras monedas.

15. IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

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

16. CONDICIONES DE PAGO

La condición de pago será crédito 60 días calendario a partir de la fecha de presentación de la factura en la Oficina de Acreedores ubicada en la planta baja del edificio central de la Administración ubicado en Carlos Roxlo 1275

FORMULARIO DE OFERTA

Montevideo, ____ de _____ de _____.

Sres. ADMINISTRACIÓN DE LAS OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO
CALIDAD DE AGUA METROPOLITANA

LICITACION ABREVIADA	Nº 18.443		
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 18.443 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 calendario

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

Firma

Aclaración de Firma