



Fecha del estudio

7/02/2022

Objeto de la contratación Adquisición de 4 válvulas mariposa tipo Wafer de 6" con actuador mecánico para la planta tratamiento de Manzanares

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo Se hace la respectiva verificación en Fortuner donde certifica no haber existencia disponible en inventario para dicha seccional

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

Para la planta de tratamiento de agua potable de Manzanares se requiere el cambio de 4 válvulas mariposa tipo Wafer de 6" para desagües de sedimentadores y floculadores; las existentes presentan desgastes excesivos lo que ocasiona fallos en los procedimientos y pérdidas técnicas de agua.

Conveniencia

Es conveniente la adquisición de éstas, ya que es importante disminuir al máximo las pérdidas técnicas, además no permite el buen funcionamiento y desempeño de los procesos de potabilización debido a las fugas excesivas en sedimentadores y floculadores.

Oportunidad

Es importante resaltar la importancia de adecuar los desagües de los sedimentadores y floculadores en los procesos de tratamiento, minimizar las pérdidas técnicas, y mejorar el proceso de potabilización en la plantas de Manzanares, mejorando así la continuidad y la prestación del servicio a la comunidad en general.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
Técnicos del bien
y/o servicio

1. VALVULAS MARIPOSA TIPO WAFER:

Válvula mariposa diámetro 6" tipo Wafer, cuerpo en hierro fundido astm a126 clase B, disco en acero inoxidable astm a351 gr cf8m, asiento en epdm curado con peróxido de hidrogeno, vástago en acero inoxidable astm a582 tipo 416. Conexión tipo Wafer clase ANSI 150 bajo norma asme b16.5 la válvula deberá ser tipo Wafer de un solo cuerpo, las superficies del disco deberán ser maquinadas (redondeadas) para reducir los torques de operación y maximizar la capacidad de sellado. El vástago deberá ser continuo y tener un mecanizado interno tipo doble "D" para acoplar con el disco y eliminar la necesidad de cualquier tipo de pasadores entre el vástago y el disco. El asiento deberá ser de tipo lengüeta tipo "C" para asegurar que recubra por completo la válvula y eliminar cualquier contacto del cuerpo de la válvula con el fluido. Con recubrimiento epóxico interno y externo, la válvula deberá ser probada al 110% de su presión de diseño. Operación apertura cierre de 100.000 ciclos (escrito en catalogo). Con operador de engranaje

CARACTERISTICAS GENERALES

1. CONEXIÓN DEL DISCO Y VASTAGO : Vástago de alta dureza, Diseñado para atravesar el disco internamente, Tiene tolerancias muy bajas y un diseño doble "D". Esto elimina que los componentes como tuercas o pernos queden expuestos a el fluido, evitando fugas, corrosivo y fallas por vibración.
2. DISCO: la fundición es maquinada de manera esférica y pulida a mano para ofrecer hermeticidad completa, un torque minino y prolonga la vida del asiento.
3. EQUIPO DE RETENCION DEL VASTAGO: El vástago se retiene con un anillo en acero inoxidable.
4. BUJE DE VASTAGO: Bujes de acetal no corrosivo y de uso pesado que absorbe los golpes laterales ocasionados por los actuadores.
5. SELLO DEL VASTAGO: Un sello con un diseño de cavidades dobles "U" que se ajustan independientemente y proporcionan un sello positivo en ambas direcciones.
6. CUELLO: La longitud del cuello amplio permite hasta 2" de aislamiento de tubería y facilita al acceso para montar actuadores.
7. SELLOS PRIMARIOS: El sello primario se adquiere por una interferencia o presión entre la superficie plana del asiento y la superficie del diámetro exterior. El sello secundario es creado por una interferencia o presión ya que el diámetro del vástago es mayor al diámetro del orificio para el vástago del asiento.
8. DISEÑO DE ASIENTO: El Diseño de canal y lengüeta del asiento ofrece un torque menor, Estas diseñado para sellar con bridas eliminando empaques adicionales en el montaje.
9. PLATO PARA MONTAJE: es diseñado ISO 5211 para un montaje directo de todo tipo de actuadores de energía y operadores manuales.
10. CUERPO: en una sola pieza ya sea tipo Wafer o bridado, recubrimiento epóxico ANSI 150.

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.	CÓDIGO	NOMBRE
	40141600	válvulas

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	2032	VALVULA MARIPOSA DE 6"	unidad	4

EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica	1. El posible proveedor deberá anexar certificado de garantía de los equipos a suministrar mínimo de un año.
	2. El posible proveedor deberá anexar certificado de autorización de distribución de la marca
	3. El posible proveedor deberá anexar catálogos de los suministros a ofertar en español.
	4. El posible proveedor deberá certificar mediante dos contratos u ordenes de compra haber vendido en los últimos dos años, 4 válvulas mariposa tipo Wafer de 6" con actuador mecánico o más; de las mismas características técnicas del bien y/o servicio descritas en el estudio de necesidad por un valor igual o mayor al presupuesto oficial estipulado.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
Tecno válvulas	Felipe Osorio	felipeosorio@tecnovalvulas.net	3013463471	5.026.560
Se solicitaron cotizaciones a otros proveedores y no respondieron a la fecha de elaboración del estudio de necesidad de contratación.				
Presupuesto Oficial				5.026.560

Adjuntar soportes del precio del mercado

Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precio del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2022)	Vigencia futura (2023)	Total vigencias
5.026.560		5.026.560

Cód. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
23201010030208	ADQUISICION Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	5.026.560
TOTAL CDP		5.026.560

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?		NO
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Obligación	APLICA
Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta.	Aplica
El contratista deberá concertar con el supervisor un cronograma de actividades o plan de entregas de acuerdo al objeto del contrato y las necesidades de la Empocaldas S.A. E.S.P..	Aplica
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Aplica
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	Aplica
En caso de tener trabajadores a cargo deberá suministrar los elementos de protección requeridos para el desarrollo de su función y asegurarse de que los usen.	No aplica
Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Empocaldas S.A. E.S.P. (Supervisor). Como presentar los informes que se exija.	No aplica
En el evento que algún o algunos de los elementos sea rechazado por el supervisor del contrato, dichos productos deberán ser retirados por cuenta y riesgos del contratista a la mayor brevedad posible. (o en el tiempo indicado en la invitación) El contratista deberá corregir cualquier problema que se presente, respondiendo por partes dañadas, por su cuenta y riesgo durante la garantía.	Aplica
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	Aplica
Informar oportunamente al supervisor del contrato, los inconvenientes en la entrega de los bienes objeto de suministro y proponer soluciones para garantizar la prestación del servicio.	Aplica
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	Aplica

Cada tubo suministrado debe ser marcado con los siguientes datos: 1) Número de Identificación del tubo o Código de trazabilidad, 2) Número de certificado, 3) Organismo de certificación del producto, 4) Número del Lote, 5) Fabricante de la tubería, 6) NIT-DV		No aplica
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:		No aplica
Número de Identificación del tubo o Código de:	Número de certificado	Organismo de certificación del producto
	Número del Lote	Fabricante de la tubería
		NIT-DV
		No aplica
<p>- En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.</p> <p>- En la columna "Organismo de certificación del producto", se debe escribir el Nombre o Razón social del organismo que realiza servicios de evaluación y certificación de la conformidad de la tubería.</p> <p>- En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.</p> <p>- En la columna "Fabricante de la tubería", se debe indicar el Nombre o Razón social de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.</p> <p>- En la columna "NIT-DV", se debe escribir el Número de identificación tributaria y dígito de verificación de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.</p>		No aplica
Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.		Aplica
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.		Aplica
Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar de manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas		No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en la sede central (Sede Administrativa de Manizales) cuando el documento de entrega cuente con la firma del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor o los supervisores del contrato.		No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en las seccionales, cuando el documento de entrega cuente con la firma del Administrador en la respectiva remisión, y en el caso de contratos, adicionalmente se requiere la firma del Supervisor.		Aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

El posible proveedor deberá entregar el suministro cumpliendo estrictamente la especificaciones técnicas del bien y/o servicio propias del estudio de necesidad de contratación para este fin.	

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	APLICA
Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.	Aplica
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.	Aplica

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución	WEIMAR MUÑOZ LÓPEZ; Administrador Manzanares; Telefono CALLE 6 No 4 32 Teléfono: (60) 6 8867080
Plazo de ejecución	20 días calendario, contados a partir de la legalización de la orden de compra

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	Una sola acta después de ejecutada la entrega de los elementos a entera satisfacción
---------------	--

Condiciones para Pago	<p>El contratista entiende que en virtud de la ordenanza 816 del 22 de Diciembre de 2017 de la Asamblea Departamental de Caldas, el recaudo sobre las estampillas se efectuará mediante retención sobre los anticipos, pagos parciales, pagos o abonos en cuenta; por lo tanto el contratista autoriza con la firma del presente contrato y/o carta de presentación de la oferta para que la Empocaldas S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de la factura 2. Informe de recibo de almacén. 3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor. 4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda. 5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.
-----------------------	---

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (1%)	Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Aplica
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	No aplica

ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO

Riesgo
Está a cargo de contratista, el incremento de precios de los elementos relativos a la materia prima para producir el bien a adquirir a nivel nacional e internacional.
Está a cargo del contratista el riesgo comercial, entendido como los eventos desfavorables relacionados con el valor y pago del contrato, causados por variaciones en las condiciones del mercado, aumento en los factores de producción, en el valor de los insumos o de los fletes
Está a cargo del contratista el riesgo país, entendido como el cambio de las políticas en el país de origen.
Está a cargo del contratista el riesgo operativo, entendido como los eventos relacionados con los procesos de producción, transporte y entrega del producto, tales como: Falta de disponibilidad de Materia Prima, insuficiente capacidad de producción, retrasos en el tiempo de entrega, incumplimiento en los protocolos de la Empocaldas S.A. E.S.P. para la entrega de producto, entrega de producto no conforme, pérdida, destrucción o deterioro antes de efectuar la recepción en la Empocaldas S.A. E.S.P..
Esta a cargo del contratista el Incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.
La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual.

SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor Administrativo	Cargo del Supervisor
WEIMAR MUÑOZ LÓPEZ	Administrador
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Ramiro Roldan Zabala	Inspector Electrónico

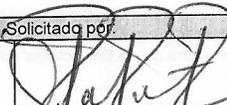
GARANTÍAS

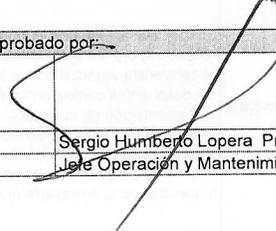
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	Aplica
Calidad	No aplica

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	Aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra o Servicio	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No aplica

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO

Solicitado por:	
Firma	
Nombre	Ramiro Roldan Zabala
Cargo	Inspector electrónico

Aprobado por:	
Firma	
Nombre	Sergio Humberto Lopera Proaños
Cargo	Jefe Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	Bertha Lucia Guzman Diaz
Cargo	Secretaría General



Tecnoválvulas

Su socio global en control de flujo

NIT. 900.228.307-0

COTIZACIÓN 7123FO

EMPRESA EMPOCALDAS
 ATN ING. RAMIRO ROLDAN
 E-MAIL
 CIUDAD MANIZALES
 TELEFONO

FECHA 1/02/2022
 ENTREGA EN SUS INSTALACIONES (DDP)
 VALIDEZ 5 DIAS
 FORMA DE PAGO ACORDADO ENTRE LAS PARTES



Bray



FlowTek



VAASCO



ITEM	DESCRIPCIÓN	IMAGEN DE REFERENCIA	TIEMPO ENTREGA	MARCA	CANT	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	VALVULA MARIPOSA 330 DIAMETRO 6" TIPO WAFER, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO ASTM A126 CLASE B, DISCO EN ACERO INOXIDABLE ASTM A351 G1 CF8M, ASIEN TO EN EPDM CURADO CON PEROXIDO DE HIDROGENO, VASTAGO EN ACERO INOXIDABLE ASTM A583 TIPO 416 CONEXIÓN TIPO WAFER CLASE ANSI 150 BAJO NORMA ASME B16.5. LA VALVULA DEBERA SER TIPO WAFER DE UN SOLO CUERPO, LAS SUPERFICIES DEL DISCO DEBERAN SER MAQUINADAS (REDONDEADAS) PARA REDUCIR LOS TORQUES DE OPERACION Y MAXIMIZAR LA CAPACIDAD DE SELLADO. EL VASTAGO DEBERA SER CONTINUO Y TENER UN MECANIZADO INTERNO TIPO DOBLE D PARA ACOPLAR CON EL DISCO Y ELIMINAR LA NECESIDAD DE CUALQUIER TIPO DE PASADORES ENTRE EL VASTAGO Y EL DISCO. EL ASIEN TO DEBERA SE DE TIPO LENGUETA TIPO C PARA ASEGURAR QUE RECUBRA POR COMPLETO LA VALVULA Y ELIMINAR CUALQUIER CONTACTO DEL CUERPO DE LA VALVULA CON EL FLUIDO. Con recubrimiento epóxido interno y externo, LA VALVULA DEBERA SER PROBADA AL 110% DE SU PRESION DE DISEÑO. OPERACION APERTURA CIERRE DE 100.000 CICLOS (escrito en Catálogo). CON OPERADOR DE ENGRANAJE 040200-21202002			BRAY	4	\$ 1.056.000	\$ 4.224.000

SUBTOTAL	\$ 4.224.000
IVA 19%	\$ 802.560
TOTAL	\$ 5.026.560

Cordialmente;

FELIPE OSORNO
 ASESOR COMERCIAL

MEDELLIN
 Cr 55 B # 32 -48
 Medellín, Antioquia
 PBX: (4) 4449889
 E-mail: ventasmedellin@tecnovalvulas.net
 E-mail: tecnovalvulas@tecnovalvulas.net

BOGOTA D.C.
 Carrera 80 A #64 H-44
 Bogotá, Cundinamarca
 PBX: (1) 4824264
 E-mail: tecnovalvulasbogota@tecnovalvulas.net
 E-mail: tecnovalvulas@tecnovalvulas.net

CALI
 Cali, Valle
 CEL: 3165239924 - 3172621276
 E-mail: ventascal@tecnovalvulas.net
 E-mail: tecnovalvulas@tecnovalvulas.net

3013463491

2032



**EL JEFE DE SECCIÓN SUMINISTROS DE LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
EMPOCALDAS S.A E.S.P.**

CERTIFICA QUE:

Una vez realizado el proceso de Conciliación de Inventarios basado en la información enviada por los Administradores de las Seccionales de la Empresa y los datos que reposan en el Software FORTUNER del 08 de Febrero de 2022, se encuentra existencia de la siguiente referencia:

Producto : 7750201002032 - VALVULA MARIPOSA DE 6"				
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06	
Principal	0.00	0.00	0.00	
Aguadas	0.00	0.00	0.00	
Anserma	0.00	0.00	0.00	
Arauca	0.00	0.00	0.00	
Arma	0.00	0.00	0.00	
Belcazar	0.00	0.00	0.00	
Chinchina	0.00	0.00	0.00	
Filadelfia	0.00	0.00	0.00	
Guarinocito	0.00	0.00	0.00	
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00	
La Dorada	0.00	2.00	0.00	
Manzanares	1.00	0.00	0.00	
Marmato	0.00	0.00	0.00	
Marquetalia	0.00	0.00	0.00	
Marulanda	0.00	0.00	0.00	
Neira	0.00	0.00	0.00	
Palestina	0.00	0.00	0.00	
Riosucio	0.00	0.00	0.00	
Risaralda	0.00	0.00	0.00	
Salamina	0.00	0.00	0.00	
Samana	0.00	0.00	0.00	
San Jose	0.00	0.00	0.00	
Supia	0.00	0.00	0.00	
Victoria	0.00	0.00	0.00	
Viterbo	0.00	0.00	0.00	
SALDO TOTAL POR BODEGA	1.00	2.00	0.00	
SALDO TOTAL		3.00		


SANTIAGO LOPEZ DIAZ
Jefe Sección Suministros



Carrera 23 No: 75 - 82 Manizales -Caldas



