

**ORDEN DE COMPRA No. SC - 041 - 2022
(SUBGERENCIA COMERCIAL)**

FECHA: 28 DE ENERO DE 2022

NOMBRE PROVEEDOR:	SERVICOMERCIAL DE TULUA S.AS
Nit :	900941458-1
DIRECCION Y TELEFONO:	Calle 25 No.32A-31
GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL:	WILLIAM ORLANDO MORENO RAMOS
CEDULA DE CIUDADANIA:	16.637.262
OBJETO:	SUMINISTRO DE NOVENTA (90) DE MEDIDORES DE AGUA POTABLE FRIA EN LOS DIÁMETROS NOMINALES DE 15 MM, RELACIÓN DE EXACTITUD R315 SEGUN LA NORMA NTC-ISO 4064-2016.
ALCANCE DEL OBJETO:	<ul style="list-style-type: none"> • Suministro de medidores de agua potable fría • Cumplimiento de características técnicas definidas por Acuavalle S.A. –E.S.P. • Expedición de certificado de calibración.
ESPECIFICACION ES TECNICAS	<p>Las especificaciones técnicas que el medidor de agua potable fría deberá cumplir son las siguientes: Los medidores de Agua Potable Fría de diámetro 1/2", deben cumplir con la Norma ISO -4064 - 2016, para Medidores de velocidad, y además con las siguientes Especificaciones:</p> <p>1. TIPO</p> <p>El medidor debe corresponder a las siguientes características:</p> <p>Tipo: Velocidad</p> <p>Modelo: Chorro único</p> <p>Rango de Exactitud: R: 315</p> <p>Transmisión: Magnética</p>

**CONDICIONES
GENERALES:**

Los materiales empleados para la fabricación de las partes en contacto con el agua deben ser resistentes a la corrosión, alcalinidad y cloro residual, no tóxicas, ni contaminantes por si solo ni combinado con los agentes propios del agua tratada.

Las partes componentes del medidor deberán cumplir los siguientes requisitos:

a. Cámara:

La unidad de medida debe ser fabricada en material plástico, de ebonita o polímero sintético u otro termoplástico que cumpla con especificaciones ASTM: D256; D638; D651; D695; D785 Y D790.

b. Carcaza:

Deberá ser fabricada totalmente en aleación de cobre con un mínimo de 60% de cobre y de conformidad con la norma SAE 88 (Latón forjable), ó DIN 17660 ó BS 2872.

c. Pivotes, cojinetes o bujes:

Deberán ser fabricados en materiales altamente resistentes a la abrasión y a la corrosión.

d. Filtro o colador:

Deberá ser fabricado en Material inoxidable, plástico flexible, ABS (acrilo nitrilo butadieno estireno) o poliestireno, no tóxico, y estar situado en el ducto de entrada del medidor y ser de fácil remoción.

e. Vidrio:

El vidrio debe ser mineral o de polímero u otro material que sea resistente al deterioro por fricción (rayones u opacamiento).

f. Acoples (Conexiones):

Para instalar el medidor en la línea de servicio se requieren acoples dobles del tipo tuerca de rosca interna y niple de rosca externa. El medidor debe ser suministrado con sus respectivas conexiones roscadas en bronce fundido o estampado, o en

bronce latón, con sus correspondientes empaques.

Las tuercas de rosca interna deberán tener un orificio que permita la colocación de sellos de la conexión al medidor. Cada medidor deberá traer de forma conjunta los accesorios necesarios para una correcta instalación de los equipos y asimismo contar con los empaques requeridos. Los anteriores elementos se requieren de forma concordante con las cantidades establecidas en la solicitud de oferta

g. Apéndice u orificio Y sello:

El medidor deberá contar con un aditamento necesario (apéndice u orificio) para instalar un sello de tal manera que el acceso al medidor y sus mecanismos solo sea posible destruyendo dicho sello.

El sello deberá ser fabricado en plomo, plástico u otro material resistente. La cinta de cierre del sello deberá pasar por el tornillo de cierre del mecanismo de regulación (si la tiene) y por la abrazadera o tuerca de cierre del medidor. La cinta deberá ser de nylon o cualquier otro material resistente a ambientes húmedos y tener buena resistencia a la tracción. Esta cinta deberá ser entregada por el proponente favorecido y la cantidad corresponderá con el número de medidores solicitados. Este precinto o dispositivo de protección debe ser tal que una vez sellados, tanto antes como después que se haya instalado apropiadamente el medidor, no exista la posibilidad de desmontar o alterar el mismo o su dispositivo de ajuste, sin que se dañen los elementos de protección.

Cada medidor debe tener por lo menos un sello, que garantice que no pueda ser destapado ni que haya manipulación de sus partes internas sin que este se destruya.

h. Turbina:

Deberá ser fabricada en ebonita, plástico de ingeniería, resina acetalica u otro material que no represente ningún riesgo para la salud humana.

i. Transmisión:

Entre la cámara de medida y el registrador deberá ser magnética, con protección a la acción de un campo magnético externo producido por dos imanes.

j. Blindaje:

La protección del campo magnético deberá ser construida a base de un material no oxidable y que no sea afectado por algún campo magnético externo, lo cual posibilite un aislamiento total de la transmisión.

k. Registrador:

Deberá ser una unidad hermética, preferiblemente sellada al vacío o con nitrógeno, inmune a la penetración de impurezas y a la acumulación de humedad, con protección a la acción de rayos ultravioleta, de lectura recta con mínimo de cuatro a cinco dígitos en color negro sobre fondo blanco para metros cúbicos y tres posiciones representados por: Dígitos, relojes o combinadas en color rojo sobre fondo blanco para submúltiplos de metro cúbico. En este aspecto se sugiere que para una mejor visualización de la lectura e interpretación de dichas posiciones, estas deberán venir acompañadas con las unidades de volumen apropiadas a cada caso para facilitarles a los usuarios la lectura de los consumos registrados en dichos equipos. El símbolo de las unidades (m^3) debe aparecer sobre el dial o junto a la escala numerada.

El registrador debe ser de transmisión magnética a prueba de fraudes, en particular frente a los campos magnéticos externos.

El registrador debe contar con una protección contra la formación de condensación en el registro y este debe ser de lectura recta.

Del mismo modo, si la legibilidad del medidor está alterada por la presencia interna de condensación u otros depósitos, su registro debe ser visualizable con sistemas de tipo anti-condensación entregados junto con el medidor.

El medidor debe estar preequipado para emisión de impulsos o lectura remota

I. Rotulado:

Todos los medidores, deben llevar en forma clara e indeleble rotuladas las siguiente indicaciones, ya sea agrupadas o distribuidas en la carcasa y el registrador.

- ◆ Relación de exactitud (r)
- ◆ Capacidad nominal en m³/hora. (Q3)
- ◆ Tamaño nominal del medidor en milímetros.
- ◆ Especificaciones de operación
- ◆ Flecha indicadora de dirección del flujo.
- ◆ Marca del fabricante o nombre
- ◆ Modelo, año de fabricación y su respectivo número de serie.
- ◆ Unidades de medida en metros cúbicos y litros.
- ◆ Un número de identificación del medidor debe ser rotulado en el cuerpo o en la unidad de registro del medidor (pero no en la tapa) de forma tal que sea visualisable simultáneamente con el registrador al leer el registro.
- ◆ Numero de Certificación o Aprobación de Tipo

m. Resistencia a las agresiones externas:

El proveedor debe comunicar toda información disponible respecto de la resistencia del medidor a la temperatura, la inmersión, la oxidación, los rayos ultravioleta.

2. PRUEBAS

El proveedor deberá entregar los certificados de calibración emitidos por un Laboratorio de medidores Acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación en Colombia (ONAC) y los costos de estas pruebas deben ser asumidas por el proveedor.

3. CATÁLOGOS

El proponente suministrará catálogos explicativos en español de las características técnicas, que den idea clara y completa sobre el medidor ofrecido y sus especificaciones para la instalación

4. VIDA ÚTIL

El fabricante certificará el periodo de tiempo en el cual el medidor se mantendrá dentro de los errores de exactitud admisibles.

	<p align="center">5. CARACTERISTICAS TECNICAS</p> <p>Los medidores ofrecidos deberán cumplir las siguientes características de dimensión y tamaño:</p> <p>6.1 Dimensiones:</p> <p>Las longitudes requeridas deben ser de 110 o 115 mm .Según la necesidad, cada medidor debe ser entregado con accesorios que permitan la extensión hasta 190 mm sin alterar el diámetro final de la conexión</p> <p>6.2 De Capacidad: La capacidad nominal del medidor (Q3) deberá ser de 2,5 m3/</p> <p>6.3 De Medición:</p> <p>a. Punto de arranque o sensibilidad máximo: 6 lph. b. Exactitud:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El medidor deberá cumplir con los errores máximos permitidos (EMP) establecidos en las normas NTC 4064-2016 <ul style="list-style-type: none"> Entre Q1 y 1,1 de Q1: +/- 5% Entre Q2 y 1,1 de Q2: +/- 2% Entre 0,9 de Q3 y Q3: +/- 2% <p>6.4 Presión de trabajo: 150 psi. 6.5 Presión hidrostática de prueba: 300 psi. 6.6 Temperatura: El medidor debe trabajar satisfactoriamente con agua fría cuya temperatura oscile entre los 1°C y 50 grados centígrados.</p> <p>La Subgerencia Comercial, es la responsable de la identificación y especificación de las características técnicas requeridas para la ejecución del contrato.</p>
<p>VALOR:</p>	<p>DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL QUINIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MCTE. (\$17.860.532), incluido todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional, departamental y/o municipal; legales, costos directos e indirectos</p>
<p>PLAZO:</p>	<p>El plazo establecido para la ejecución del contrato es de 1 mes.</p> <p>El plazo establecido para la ejecución del contrato es de Un (1)</p>

	Mes, contados a partir de la suscripción del acta de inicio que en ningún caso podrá ser anterior al cumplimiento de los requisitos de ejecución.
FORMA DE PAGO	El pago se realizará de la siguiente manera: único pago del 100% del valor del contrato, contra entrega del informe final y recibido a satisfacción por parte del Supervisor del Contrato.
CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:	01-902-202200157 del 21 de enero de 2022.
LUGAR DE EJECUCION Y SITIO DE ENTREGA:	La ejecución del presente contrato se realizará en Santiago de Cali, Valle en la Avenida 5 No. 23 A Norte – 41 Diagonal al parque Versalles.
SUPERVISOR:	La entidad realizará la supervisión del presente contrato por intermedio del Profesional IV, departamento Gestión Servicio Al Cliente, quien será responsable de velar por los intereses de la entidad, en procura de que el contratista cumpla con las obligaciones contractuales, vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado y deberá ejercer sus facultades y deberes de conformidad con la ley 1474 del 2011 y el Manual vigente de Supervisión e Interventoría de la Entidad.
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:	<p>a) Obligaciones del contratista: Para desarrollar el objeto del contrato y dar cumplimiento cabal al mismo, el contratista se compromete a desarrollar las siguientes obligaciones generales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el Contrato, el análisis de justificación, la invitación a ofertar y la propuesta presentada por el contratista. 2). Colaborar con ACUAVALLE S.A E.S.P., en cualquier requerimiento que se tenga al respecto. 3). Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el análisis de justificación, la invitación a ofertar y la propuesta presentada por el contratista y suministrar las unidades de muestras necesarias de los equipos de medida a solicitud de ACUAVALLE S.A E.S.P. 4). Dar a conocer a ACUAVALLE S.A E.S.P., cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.

- 5). Comunicarle a ACUAVALLE S.A E.S.P., cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
- 6). Elaborar, informes con evidencias objetivas, de cada trabajo de ejecutado al supervisor y/o interventor del Contrato.
- 7). Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003 y demás de normas vigentes, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.
- 8). Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.
- 9). Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido.
- 10). Presentar al supervisor y/o Interventor informes de avance de mantenimiento y los que ACUAVALLE S.A E.S.P., le solicite.
- 11). Realizar y presentar a ACUAVALLE S.A E.S.P., el registro fotográfico de los trabajos de la ejecución, procurando mostrar el trabajo realizado.
- 12). Elaborar y presentar juntamente con el supervisor y/o Interventor, actas parciales, final de actividades y de liquidación.
- 13). Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.
- 14). Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto, c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes.
- 15). Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.
- 16). Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo de este.
- 17). Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
- 18) Afiliar a los trabajadores al sistema de seguridad social, pensión y ARL.
- 19) Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución DEL OBJETO SOCIAL, así como garantizar que la celebración y

	<p>ejecución de los subcontratos necesarios no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal subcontratado y ACUAVALLE S.A E.S.P.</p> <p>21) Constituir las garantías o pólizas de seguros exigidas, así como sus modificaciones o anexos en caso de ser necesario.</p> <p>22) Actuar con diligencia, honestidad y respeto en el cumplimiento de sus obligaciones</p> <p>23) Emitir informe de calibración, en el cual se detallarán los resultados de la calibración (Error \pm la incertidumbre de la medición).</p> <p>24) Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.</p> <p>b) Obligaciones de ACUAVALLE S.A. E.S.P.: Serán obligaciones a cargo de ACUAVALLE S.A E.S.P. las siguientes: a) Efectuar los pagos de acuerdo a lo establecido en el presente análisis de justificación y conveniencia b) Prestar la asesoría que sea necesaria para el cumplimiento de las actividades objeto contrato. c) Ejercer la supervisión del contrato para efectos de lograr la correcta ejecución del mismo</p>
--	--

GARANTIAS: El futuro Proveedor constituirá a favor de ACUAVALLE S.A. E.S.P., NIT: 890.399.032-8, con una compañía de seguros o entidad bancaria, legalmente establecida en Colombia, GARANTIA UNICA A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES que ampare los siguientes riesgos:

CUMPLIMIENTO: De todas y cada una de las obligaciones que del negocio por el veinte por ciento (20%) de su valor y por el término de duración del contrato y cuatro (4) meses más.

PAGO DE SALARIOS, INDEMNIZACIONES Y PRESTACIONES SOCIALES: Que garantice el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el oferente emplee en la ejecución del negocio ofrecido, por el diez por ciento (10%) del valor del mismo y con una duración igual al negocio y tres (3) años más.

CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y SERVICIOS: Que garantice que los bienes y servicios cumplan con la calidad pactada y que se sean aptos para el servicio que fueron adquiridos, por el veinte (20%) del valor del contrato, que cubra el término del mismo y un (1) año más.

CONDICIONES GENERALES DE LA ORDEN.

PRIMERA- NORMATIVIDAD APLICABLE: La presente orden se regulará de manera exclusiva por las normas del derecho privado, en especial las consagradas en los Códigos Civil y de Comercio y además por el Estatuto de Contratación de ACUAVALLE S.A. E.S.P., establecido en el Acuerdo No.001 de 2017. **SEGUNDA- INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD:** El contratista manifiesta bajo la gravedad del juramento que no se halla incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad establecida en las leyes Colombianas y en el estatuto de

contratación. **TERCERA- INDEMNIDAD:** El contratista, se obliga a mantener indemne a ACUAVALLE S.A. E.S.P. de toda reclamación, demanda, acciones legales o similares, originadas en reclamaciones de terceros, que tengan como causa toda acción u omisión del contratista, subcontratista o dependientes a su cargo y que con ellas haya ocasionado daños, lesiones y/o perjuicios a terceros durante la ejecución de la orden. **CUARTA- CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y RECURSOS PARAFISCALES:** Para cada pago derivado de la presente orden, el contratista deberá acreditar previamente ante el supervisor de la orden, la cancelación de los aportes por concepto de las obligaciones con los Sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones, Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, cuando a ello haya lugar, tal como lo establece el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003. **QUINTA- CESIÓN:** La presente orden no podrá cederse total o parcialmente salvo autorización expresa de ACUAVALLE S.A. E.S.P. En caso de constituirse, las garantías deberán ser modificadas para efecto de que se sustituya el contratista afianzado. **SÉXTA- MULTAS:** En el evento de mora en el cumplimiento de sus obligaciones, EL CONTRATISTA cancelará a ACUAVALLE S.A. E.S.P., por cada día de retraso imputable a EL CONTRATISTA, el 1% del valor total de la orden, sin exceder el 15% del valor del mismo. **SEPTIMA- PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave la ejecución del objeto contractual, deberá a ACUAVALLE S.A. E.S.P., una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de la orden, suma que se considera como tasación anticipada de los perjuicios que se causen. **OCTAVA- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Toda controversia o diferencia relativa a esta orden, se intentaría resolver directamente por las partes por arreglo directo. Si no se llegare a un acuerdo respecto a las mismas diferencias en un término de un (1) mes, éstas se resolverán ante el juez competente de la orden. **NOVENA -LIQUIDACIÓN:** La Orden deberá liquidarse de común acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación. **DÉCIMA -REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** La presente orden se perfecciona con la suscripción de las partes. Para su ejecución requiere de la expedición del Registro Presupuestal correspondiente, la constitución de la garantía por cuenta del CONTRATISTA y aprobación de la misma por parte de la Dirección Jurídica de ACUAVALLE S.A. E.S.P.

ACUAVALLE S.A. E.S.P.-



JORGE ENRIQUE SANCHEZ CERON.
Gerente

EL PROVEEDOR



WILLIAN O MORENO RAMOS
REPRESENTANTE LEGAL
SERVICOMERCIAL DE TULUA
S.A.S

Proyectó: Marco Aurelio Zambrano Lobaton –Profesional III– Dirección Jurídica
Revisó: Gustavo Adolfo Osorio Rodríguez - Director Jurídico