SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

Dirección General – Dirección Administrativa y Financiera – Grupo de Infraestructura

ESTUDIO DE MERCADO – ANÁLISIS DE PRECIOS

OBJETO: CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE LOS EQUIPOS TOTALIZADOR, MEDIDORES, Y TAPA PARA MEDIDORES PARA LA CONEXIÓN DEFINITIVA DE ACUEDUCTO DEL EDIFICIO CALLE 57

Modalidad: Mínima cuantía – SECOP II | Fuente: cotizaciones recibidas en respuesta a la solicitud de pre-cotización del 4 de noviembre de 2026

1. COMPARATIVO DE COTIZACIONES FRENTE A LA FICHA TÉCNICA (valores en pesos colombianos – COP)

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS (FICHA TÉCNICA)	CANT.	UNIDAD	COTIZACIÓN 1 – BAYLAN LATINOAMÉRICA S.A.S. NIT 900.977.045-9 – No. C-26-217 (03/11/2026)			COTIZACIÓN 2 – SENSUS INTERNATIONAL S.A.S. NIT 901.977.090-4 – No. SEN-86-1 (05/11/2026)			VALOR DE REFERENCIA (promedio de las cotizaciones que cumplen la ficha)				OBSERVACIONES DEL ANÁLISIS
						Bien cotizado	Vr. unitario antes de IVA	¿Cumple la ficha?	Bien cotizado	Vr. unitario antes de IVA	¿Cumple la ficha?	Vr. unitario antes de IVA	% IVA	Vr. unitario con IVA	Vr. total con IVA	
1	41112504	Medidor mecánico DN40 (11/2")– Totalizador	Medidor para uso con Agua Potable, diámetro nominal DN40 (1 1/2"), Mecánico, Tipo Velocidad Chorro único, en Bronce, equipado y calibrado, destinado a funcionar como totalizador de consumo de agua potable. Deberá incluir los acoples necesarios para su conexión a la red. El equipo deberá ser apto para medición de agua potable, cumplir los requisitos metrológicos y técnicos aplicables y ser compatible con los requerimientos de la EAAB-ESP para la conexión definitiva del servicio.	1	Unidad	Medidor de velocidad, chorro único, latón, DN40 (1½"), transmisión magnética, Q3 16 m³/h, R160 mínimo, pre-equipado AMR, con acoples metálicos y filtro. Ref. KK-17_DN40_R200_300.	$750.000	SÍ	Medidor ELECTROMAGNÉTICO DN40, cuerpo en composite, R800, con totalizador electrónico y radiofrecuencia. Ref. IPLF203A.	$1.251.597	NO	$750.000	19%	$892.500,00	**$892.500,00**	Sensus cotiza un medidor electromagnético en composite; la ficha exige medidor mecánico, chorro único, en bronce. Se excluye del promedio. Baylan ofrece cuerpo en LATÓN (la ficha dice "bronce"); el área técnica debe confirmar si lo acepta. Solo hay una cotización válida.
2	41112504	Medidor de agua potable fría DN25 (1")	Medidores para uso con Agua Potable, diámetro nominal DN25 (1") , Mecánico, Tipo Velocidad Chorro único, en bronce. equipado y calibrado. Deberá incluir los acoples necesarios para su conexión a la red. El equipo deberá ser apto para medición de agua potable, cumplir los requisitos metrológicos y técnicos aplicables y ser compatible con los requerimientos de la EAAB-ESP para la conexión definitiva del servicio.	2	Unidad	Medidor chorro único, latón, DN25 (1"), transmisión magnética, Q3 6,3 m³/h, R200 mínimo, pre-equipado AMR, incluye racores y filtro. Ref. KK-15_DN25_R200_260.	$337.500	SÍ	Medidor 1" tipo CHORRO MÚLTIPLE, transmisión mecánica, R200, Q3 6,3 m³/h, incluye acoples. Ref. DS-TRP-25.	$1.154.013	NO	$337.500	19%	$401.625,00	**$803.250,00**	Sensus cotiza chorro múltiple; la ficha exige chorro único. Se excluye del promedio. Mismo comentario sobre latón/bronce para Baylan. Solo hay una cotización válida.
3	40141700	Tapa para medidor de agua	Tapa para protección de medidor de agua potable, fabricada en material apto para las condiciones de instalación previstas, resistente a las condiciones ambientales y de operación del sitio. Deberá ser compatible dimensional y funcionalmente con las cajas y medidores que serán instalados, permitiendo su adecuada protección, acceso y mantenimiento.	2	Unidad	Tapa para protección de medidor de agua potable, compatible con cajas y medidores (descripción igual a la ficha; no indica material).	$130.000	SÍ	Tapa para medidor homologada EAAB, en polipropileno de alta densidad, con pasador de acero de seguridad.	$377.201	SÍ	$253.601	19%	$301.784,60	**$603.569,19**	Ambas cumplen. Alta dispersión de precios (la de Sensus es casi 3 veces la de Baylan, posiblemente por la homologación EAAB). Se promedian las dos.
														SUBTOTAL ANTES DE IVA	**$1.932.201,00**	
														IVA (19 %)	**$367.118,19**	
														VALOR TOTAL ESTIMADO – PROMEDIO DE LAS COTIZACIONES QUE CUMPLEN LA FICHA (IVA INCLUIDO)	**$2.299.319,19**	
														PRESUPUESTO OFICIAL RECOMENDADO (IVA INCLUIDO) – ver numeral 3.4	**$3.569.420,00**	

2. ESCENARIO INFORMATIVO – PROMEDIO DE TODAS LAS COTIZACIONES RECIBIDAS (incluye bienes que NO cumplen la ficha técnica)

ÍTEM		ELEMENTO	CANT.	PROMEDIO SIMPLE SIN IVA	VR. TOTAL CON IVA
1		Medidor mecánico DN40 (11/2")– Totalizador	1	$1.000.799	$1.190.950,22
2		Medidor de agua potable fría DN25 (1")	2	$745.757	$1.774.900,47
3		Tapa para medidor de agua	2	$253.601	$603.569,19
				VALOR TOTAL – PROMEDIO DE TODAS LAS COTIZACIONES RECIBIDAS (IVA INCLUIDO)	**$3.569.419,88**
				DIFERENCIA FRENTE AL PROMEDIO DE LAS COTIZACIONES QUE CUMPLEN LA FICHA	**$1.270.100,69**

3. METODOLOGÍA Y CONCLUSIÓN

1. El valor de referencia de cada ítem es el promedio aritmético de los valores unitarios antes de IVA de las cotizaciones que cumplen la ficha técnica del proceso. Las cotizaciones o ítems que no se ajustan a las especificaciones técnicas mínimas se excluyen, porque no corresponden al bien que la Entidad requiere.

2. Se excluye además el ítem 3 de la cotización de Sensus (módulo de comunicaciones WIOT Hub, $2.112.305 antes de IVA), porque ese elemento ya no hace parte de la ficha técnica del proceso.

3. Sobre esa base, el valor total estimado del proceso, IVA incluido, es el que aparece en la celda de VALOR TOTAL ESTIMADO, que corresponde al promedio de las cotizaciones que cumplen la ficha técnica.

4. Teniendo en cuenta que para los ítems 1 y 2 solo existe una cotización que cumple la ficha técnica, que una de las cotizaciones advierte que sus precios no son fijos y pueden variar con la TRM y el costo de las materias primas, y que existe una alta dispersión de precios entre los cotizantes (el promedio de todas las cotizaciones recibidas asciende a $3.569.420), se recomienda fijar como presupuesto oficial del proceso, con el fin de cubrir las posibles variaciones de precio y garantizar la pluralidad de oferentes.

Elaboró: _____

Revisó (componente técnico): _____