Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA
Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol
Proceso de Gestión Contractual
FORMATO ANÁLISIS DE PRECIOS Y CONSOLIDACIÓN DE BIENES DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES

Item	Abrev	Código UNSPSC	Producto	Unidad SECOP II	ESTUDIO DE PRECIOS DEL MERCADO													ANÁLISIS DE PRECIOS				Precio Unitario Estimado IVA Incluido
					Cotizantes				Precios Cotizados				Precios Históricos*			Precio de Experto	Número de Cotizaciones	Precio Promedio IVA Incluido	Dispersión Inicial	Análisis de los precios cotizados	Precio Promedio IVA Incluido	Dispersión Final	
													2025	2024	2023								
1	X Analisis de Agua Cruda y Potable	41104207	Análisis de Laboratorio muestras de Agua superficial Cruda Sede Aguascalientes - El Playón: que incluya los siguientes parametros de los numerales 2.2.3.3.9.3 Tratamiento 2.2.3.3.9.5 Agrícola 2.2.3.3.9.6 Pecuario del decreto 1076 de 2015, para 2 puntos de monitoreo. Aluminio, arsenico, bario, berilio, bifenilos policlorados, boro, cadmio, carbonato de sodio residual, caudal, cianuro total, cloruros, cobalto, cobre, coliformes termotolerantes, coliformes totales, color verdadero, compuestos fenolicos, conductividad, cromo, manganeso, mercurio, molibdeno, nitrato, nitritos, nitrogeno amoniacal, pH, Plata, plomo, porcentaje de sodio posible, radionucleidos, RAS, salinidad efectiva, salinidad potencial, salinidad, sulfato, surfacttantes, temperatura, vanadio, zinc.	UN	1	2	3		$ 3.912.163	$ 7.921.466	$ 11.713.170						3	**$ 7.848.933**	49,70%	Se elimina Cotizante No 3 por valores por encima.	**$ 5.916.814**	36,12%	**$ 5.916.814,00**
2	X Analisis de Agua Potable	41104207	Análisis de Laboratorio muestras Agua Potable Sede Aguascalientes - El Playón que incluya los siguientes parametros de la Resolución 2115 de 2007 para agua potable, para 3 puntos de monitoreo. Alcalinidad, aluminio, calcio, Carbono Organico Total (COT), Cloro residual libre, cloruros, coliformes totales, color aparente, conductividad, dureza total, E. Coli, Fluoruro, Ortofosfatos, Hierro, Magnesio, Manganeso, Molibdeno, Nitrato, Nitritos, pH, Sulfato, Turbidez, Zinc.	UN	1	2	3		$ 2.554.680	$ 2.267.462	$ 3.088.407						3	**$ 2.636.850**	15,80%		**$ 2.636.850**	15,80%	**$ 2.636.850,00**
3	X Analisis de Agua Residual domestica	41104207	Análisis de Laboratorio muestras Agua Residual ARD Sede Aguascalientes - El Playón teniendo en cuenta los siguientes parametros relacionados en la Resolución 0631 de 2015 articulo 8 "Aguas residuales domésticas (ard) de las soluciones individuales de saneamiento de viviendas unifamiliares o bifamiliares" para 7 puntos. Caudal, DQO, Grasas y Aceites, pH, Solidos sedimentables, Temperatura, Solidos suspendidos totales.	UN	1	2	3		$ 866.906	$ 837.165	$ 3.886.778						3	**$ 1.863.616**	94,02%	Se elimina Cotizante No 3 por valores por encima.	**$ 852.035**	1,13%	**$ 852.035,00**
4	X Analisis de Agua Potable	41104207	Análisis de Laboratorio muestras Agua Potable Sede Guatiguara que incluya los siguientes parametros de la Resolución 2115 de 2007 para agua potable, para 5 puntos de monitoreo. Alcalinidad, aluminio, calcio, Carbono Organico Total (COT), Cloro residual libre, cloruros, coliformes totales, color aparente, conductividad, dureza total, E. Coli, Fluoruro, Ortofosfatos, Hierro, Magnesio, Manganeso, Molibdeno, Nitrato, Nitritos, pH, Sulfato, Turbidez, Zinc.	UN	1	2	3		$ 4.257.800	$ 3.779.103	$ 5.159.840						3	**$ 4.398.914**	15,94%		**$ 4.398.914**	15,94%	**$ 4.398.914,00**
5	X Analisis de Agua Residual NO domestica	41104207	Análisis de Laboratorio muestras Agua Residual no Domésticas ARnD Sede Guatiguara teniendo en cuenta los siguientes parametros relacionados en la Resolución 0631 de 2015 articulo 16 "Vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas - ARnD al alcantarillado público" y Art 12 "Aguas residuales no domésticas (arnd) a cuerpos de aguas superficiales de actividades asociadas con elaboración de productos alimenticios y bebidas. " para 1 punto. Acidez, alcalinidad, cadmio, caudal, cianuro total, cloruros, cobre, color real 3 long de onda, compuestos fenolicos, cromo, DBO, DQO, dureza calcica, dureza total, ortofosfatos, fosforo total, grasas y aceites, mercurio, niquel, nitrato, nitritos, nitrogeno amoniacal, nitrogeno kjeldahl, nitrogeno total, pH, plomo, solidos sedimentables, solidos suspendidos totales, sulfatos, surfactantes, temperatura, zinc.	UN	1	2	3		$ 1.370.087	$ 1.164.388	$ 2.070.481						3	**$ 1.534.985**	30,95%	Se elimina Cotizante No 3 por valores por encima	**$ 1.267.237**	9,48%	**$ 1.267.237,00**
6	X Analisis de Agua Cruda y Potable	41104207	Logística, insumos, personal e informes (Monitoreo mas Informes)	UN	1	2	3		$ 29.177.665	$ 17.612.000	$ 16.755.200						3	**$ 21.181.622**	32,75%	Se elimina Cotizante No 1 por valores por encima	**$ 17.183.600**	2,86%	**$ 17.183.600,00**
																							$ 32.255.450,00
			Analisis de Laboratorio de Agua Potable y Agua Residual	UN	1	2	3		$ 42.139.301	$ 33.581.583	$ 42.673.876	$ 0						**$ 39.464.920**			**$ 32.255.450**	51,10%	**$ 32.255.450,00**

Listado de empresas cotizantes.

P1 = ECOSAM
P2 = TORMET
P3 = LASERTEC

* Los preccios históricos fueron indexados por el Porcentaje de Ajuste Año Gravable (PAAG) correspondientes, teniendo en cuenta que los indicadores de IPC fueron 2023 9,28%, 2024 5,2% y 2025 5,1% más dos puntos porcentuales por otros efectos económicos. La formula utilizada para la indexación fue VF = VP*(1+IPC1)*(1+IPC2)*(1+IPCn)...

De conformidad con lo previsto en los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y atendiendo los lineamientos establecidos en el Manual de Contratación Administrativa - SENA (GCON-M-001), se deja constancia de que, como parte del proceso de planeación contractual, se llevó a cabo el estudio de mercado requeridos para el presente proceso como parte integral del análisis del sector. Este ejercicio incluyó la revisión técnica y contextual del entorno del bien o servicio a contratar, así como la identificación y análisis de fuentes confiables para establecer precios de mercado actualizados, con el propósito de definir un presupuesto oficial coherente con las condiciones reales y justificar la modalidad de selección adoptada, en cumplimiento de los principios de planeación, economía y

En constancia se firma en Piedecuesta a los 05 días del mes de junio de 2026,

Jhonny Alberto Rincón Ardila
DINAMIZADOR AMBIENTAL Y ENERGETICO
SENA REGIONAL C.A.S.A AGUASCALIENTES

Rosarito Orozco
DINAMIZADOR AMBIENTAL Y ENERGETICO
SENA REGIONAL C.A.S.A GUATIGUARA