DESARROLLO TÉCNICO INDUSTRIAL S.A.S	**DESARROLLO TÉCNICO INDUSTRIAL S.A.S**	NO SOLO SOMOS UNA EMPRESA, SOMOS LA SOLUCIóN PARA CRECER.
	NIT : 901700324-3 DETEINSAS@GMAIL.COM **Celular: 3146832218** Direccion: Carrera 22a # 75a-18 Manizales - Caldas	**NO SOMOS AGENTE AUTORETENEDORES** **NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES**
CLIENTE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA	COTIZACION No: 225-2026
NIT:	899999034-1	Vigencia desde: 9/06/2026
CIUDAD:	SENA	Vigencia hasta: 9/09/2026

OBJETO:

Observaciones **:**

ITEM	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO SIN IMPUESTOS	% IMPUESTOS	VALOR IMPUESTO	VALOR UNITARIO CON IMPUESTOS	VALOR TOTAL INCLUIDO IMPUESTO
MANTENIMIENTO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA: volumen de 47 m3.								
LAVADO TANQUES								
1	Lavado, limpieza y desinfección de tanque de almacenamiento de agua potable (subterráneo o elevado) con capacidad aproximada de 47m³, mediante vaciado, retiro de sedimentos, lavado de paredes y fondo, aplicación de solución desinfectante a base de hipoclorito de sodio conforme a normativa sanitaria, enjuague y restablecimiento del servicio. Incluye prueba de estanqueidad del tanque.	UND	1	$ 3.060.000	19%	$ 581.400	$ 3.641.400	$ 3.641.400
MANTENIMIENTO ESCOTILLA DE ACCESO								
2	Mantenimiento de tapa tipo escotilla de acceso al tanque de almacenamiento de agua, que incluye limpieza y preparación de superficie mediante grata manual o mecánica para retiro de óxido y pintura deteriorada, aplicación de una (1) capa de anticorrosivo y dos (2) capas de pintura epóxica	UND	1	$ 765.000	19%	$ 145.350	$ 910.350	$ 910.350
CARACTERIZACIÓN DEL AGUA								
3	Realizar análisis físico-químico del agua almacenada en el tanque de agua potable, incluyendo como mínimo los siguientes parámetros: Cloro residual libre, pH, turbidez, color aparente, conductividad, alcalinidad total, calcio, cloruros, dureza total y magnesio. Incluye toma de muestra, análisis de laboratorio y entrega de informe técnico con resultados y conclusiones. El análisis deberá realizarse posterior a cada lavado del tanque, es decir dos (2) veces durante el periodo contractual.	UND	1	$ 2.720.000	19%	$ 516.800	$ 3.236.800	$ 3.236.800
IMPERMEABILIZACIÓN DEL TANQUE								
4	Escarificación de fisuras presentes en paredes del tanque de almacenamiento de agua mediante medios manuales o mecánicos, limpieza de la zona intervenida y preparación para posterior resane. Resane paredes tanque mortero impermeabilizado. Impermeabilización de paredes internas del tanque mediante sistema de recubrimiento impermeabilizante reforzado con fibra poliéster, que incluye preparación de superficie, aplicación de una (1) capa de imprimación, instalación de tela de refuerzo, y aplicación de dos (2) capas de impermeabilizante, con capacidad de soportar cambios de temperatura, contracciones y dilataciones del tanque. Incluye tiempo de curado mínimo de tres (3) días.	UND	1	$ 1.020.000	19%	$ 193.800	$ 1.213.800	$ 1.213.800
MANTENIMIENTO TRAMPA DE GRASA (1 TRAMPA DE GRASA EN CONCRETO CON 3 TAPAS (DE 50CMX80CM EN CONCRETO REFROZADA CON HIERRO. Dimensiones: 1,50 X ,80 X 1,70. Total m3: 2,4m3)								
MANTENIMIENTO								
5	Mantenimiento de las 3 tapas: incluye el desmonte y reinstalación de tapa de inspección tipo loseta prefabricada en concreto reforzado, limpieza de superficies, resane de bordes, de perfiles y del pozo de la trampa, mediante mortero de reparación, sellado e impermeabilización de grietas con material impermeabilizante cementicio o epóxico, y perfilamiento de los bordes de apoyo de la tapa.	UND	1	$ 1.530.000	19%	$ 290.700	$ 1.820.700	$ 1.820.700
EXTRACCIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN								
6	Extracción de lodos con alta presencia de grasas, aceites industriales, sólidos y semisólidos acumulados en la trampa de grasas mediante equipo de succión al vacío (bomba) incluyendo cargue, transporte y disposición final de los residuos en sitio autorizado con entrega del respectivo certificado de disposición final. Limpieza y mantenimiento interno de la trampa: incluye lavado de las parede internas mediante hidrolavado a presión, aplicación de detergente desengrasante industrial y desinfectante, retiro de incrustaciones mediante medios mecánicos necesarios, escarificación, resane de fisuras o desprendimientos con mortero de reparación, y aplicación de agente catalizador organico para el control de acumulación de grasas	GBL	1	$ 1.921.000	19%	$ 364.990	$ 2.285.990	$ 2.285.990
AJUSTES Y ACABADOS								
7	Demarcación de las 3 tapas de trampa de grasas mediante aplicación de pintura de alto tráfico color amarillo y negro, incluyendo limpieza y preparación de superficie, con señalización preventiva conforme a normativa	UND	1	$ 725.900	19%	$ 137.921	$ 863.821	$ 863.821
MANTENIMIENTO A REDES SANITARIAS DE ALCANTARILLADO, AGUAS LLUVIAS Y ACUEDUCTO								
PRELIMINARES								
8	Desmonte y Reinstalación de aparato sanitario, tipo institucional, en baterías de baño	UND	1	$ 418.000	19%	$ 79.420	$ 497.420	$ 497.420
9	Desmonte y Reinstalación de Lavamanos y Orinales en baterías de baño	UND	1	$ 361.000	19%	$ 68.590	$ 429.590	$ 429.590
10	Retiro controlado y localizado de Acabado cerámico existente requerido para acceso e intervención de mantenimientos a redes hidrosanitarias en áreas de baños. Debe contemplar reposición de material ceramico.	M2	1	$ 275.500	19%	$ 52.345	$ 327.845	$ 327.845
11	Reemplazo de tubería sanitaria deteriorada existente con diámetros entre 2”-6” en sitios señalados por la entidad	ML	1	$ 475.000	19%	$ 90.250	$ 565.250	$ 565.250
REDES SANITARIAS								
12	Limpieza de sifones con diámetros entre 2"-3”-4” en áreas de baterías de baños, incluyendo reemplazo y colocación de Rejillas en pisos y zonas húmedas	UND	1	$ 247.000	19%	$ 46.930	$ 293.930	$ 293.930
13	Sondeo de tubería en PVC colectora mediante proceso mecánico mediante equipo mecánico especializado, logrando limpieza de desagües con diámetros entre 3”-6” para garantizar la correcta funcionalidad del sistema	ML	1	$ 57.000	19%	$ 10.830	$ 67.830	$ 67.830
14	Sondeo, Lavado y desobtrucción de puntos de desagües de 2" en muros en zonas de Lavamanos y Orinales	UND	1	$ 209.000	19%	$ 39.710	$ 248.710	$ 248.710
15	Reemplazo de de sifón de piso diámetro de 3” en PVC (policloruro de vinilo) en áreas de duchas y baterías Sanitarias	UND	1	$ 380.000	19%	$ 72.200	$ 452.200	$ 452.200
16	Limpieza y Mantenimiento correctivo de registro de inspección, caja de paso con dimensiones máximas de 1.00 x 1.00 mtrs establecidas en Areas interiores y exteriores.	UND	1	$ 760.000	19%	$ 144.400	$ 904.400	$ 904.400
SISTEMAS DE AGUAS LLUVIAS								
17	Reemplazo de de Rejilla Tipo Cúpula en Aluminio con diametro de 4”× 3” en BALL de cubierta	UND	1	$ 275.500	19%	$ 52.345	$ 327.845	$ 327.845
18	Limpieza general de registro de aguas lluvias, con dimensiones aproximadas de 1.00 × 1.00 metros en zona de parqueaderos.	UND	1	$ 418.000	19%	$ 79.420	$ 497.420	$ 497.420
19	Mantenimiento Correctivo a rejillas exteriores y tapas de registros con grateado mecánico, dimensiones aproximadas entre 0.80x0.80 mtrs, aplicación de anticorrosivo cromato de zinc y acabado final Epoxico de alto desempeño y protección color gris.	UND	1	$ 532.000	19%	$ 101.080	$ 633.080	$ 633.080
REDES HIDRÁULICAS								
20	Suministro e Instalación de Grifería institucional tipo Push cromada cierre automático de mesa para lavamanos, en baterías de baños.	UND	1	$ 912.000	19%	$ 173.280	$ 1.085.280	$ 1.085.280
21	Suministro e Instalación de grifería tipo Push institucional, cromada cierre automático de muro para Orinales en baterías de baños	UND	1	$ 1.007.000	19%	$ 191.330	$ 1.198.330	$ 1.198.330
22	Suministro, Instalación de válvula de fluxómetro, tipos Push, cromado de empotrar para aparatos sanitarios tipo institucional.	UND	1	$ 2.090.000	19%	$ 397.100	$ 2.487.100	$ 2.487.100
23	Suministro e instalación de válvulas de Regulación o control cierre rápido PVC (policloruro de vinilo) de 1/2” a 3/4” para sanitarios, en baterías de baños	UND	1	$ 161.500	19%	$ 30.685	$ 192.185	$ 192.185
24	Suministro e Instalación de Acople plástico 1/2"x1/2" - 1/2"x 7/8" para aparatos sanitarios y lavamanos. Logitud entre 50-60 cms.	UND	1	$ 104.500	19%	$ 19.855	$ 124.355	$ 124.355
25	Suministro e Instalación de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Satinada, metalica, tipo jardín en puntos hidráulicos establecidos por la entidad.	UND	1	$ 180.500	19%	$ 34.295	$ 214.795	$ 214.795
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE MANTENIMIENTO								
26	Limpieza de Cárcamo, inyección de presión como lavado y desobstrucción en areas internas en las plantas de Fruver y Lácteos, con dimensiones 40x40 y profundidad de 0,40 metros.	UND	1	$ 665.000	19%	$ 126.350	$ 791.350	$ 791.350
27	Limpieza de cárcamo Externos, con dimensiones aproximadas de 2 metros de longitud para evitar taponamiento del sistema.	UND	1	$ 1.045.000	19%	$ 198.550	$ 1.243.550	$ 1.243.550
28	Limpieza y disposición final de residuos en sitio autorizado	GBL	1	$ 1.235.000	19%	$ 234.650	$ 1.469.650	$ 1.469.650
						TOTAL		$ 28.024.976

VALOR EN LETRAS	*Veintiocho millones veinticuatro mil novecientos setenta y seis pesos M/L*
ANTICIPO	*50%*
SALDO CONTRA ENTREGA	*50%*