FABIO BAYONA

Ibagué, 07 de junio de 2023

Señores
SENA REGIONAL TOLIMA
CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS
Ciudad

ASUNTO: COTIZACION MANTENIMIENTO APARATOS SANITARIOS

De manera atenta me permito remitir a ustedes la cotización para el mantenimiento de aparatos sanitarios para el centro de comercio y servicios.
Valor incluido AIU: **$ 87.487.868,33.**

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE APARATOS SANITARIOS Y EL CAMBIO DE LAS REDES HIDRAULICAS DEL CENTRO COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL TOLIMA					
	PRESUPUESTO SENA				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	COCINA EUROPEA: DESMONTE TUBERIA EXISTENTE DE 1 1/2 " (Incluye regata, y retiro material sobrante) Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecución	ml	60	$ 17.000	$ 1.020.000,00
2	DESMONTE APARATOS SANITARIOS (lavamanos sanitarios y orinales) SEGUNDO PISO COMERCIO Y SERVICIOS BLOQUE A Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecución	UND	4	$ 53.000	$ 212.000,00
3	TERCER PISO COMERCIO: SONDEAR TUBERIA DE 2" Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecucion	ML	30	$ 44.000,00	$ 1.320.000,00

4	SUMNISTRO E INSTALACIONValvula Cheque Cortina Sello Metalico 2pulg TERCER PISO DE COMERCIO Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecución	UND	1	$ 503.000,00	$ 503.000,00
5	SUMINISTRO E INSTALACION SANIATRIO(baños de comercio segundo piso y aprendices, bodega de consumo, oficina deportes,) Alongado Het 4.8 Litros (8)Tipo: Sanitario una pieza Ancho: 70 cm Material: Porcelana Sanitaria Alto: 45 cm Capacidad: 700 gramosi incluye todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecucion	UND	6	$ 650.000,00	$ 3.900.000,00
6	SUMINISTRO E INSTALACION Grifería Institucional De Mesa Tipo Push Para Lavamanos (baños aprendices y wc administrativos comercio) Color: Cromo.Acabado: Cromo.Sistema: Temporizador de 7 a 8 Segundos.Material: Latón. Alto8 cm Ancho 5 cm Conexión red agua SíTipo de manija Lever Color Cromado brillanteAcabado Brillante Tipo de grifo MonomandoLargo 13 cm incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	und	15	$ 240.000,00	$ 3.600.000,00
7	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS PARA DISCAPACITADOS Material Porcelana Vitrificada. Dimensiones del pozo 53.9 cm x 5.59 cm. 39.4 cm x 35.5 cm. Agujeros para griferia 1", 4",8". Peso del producto empacado 17 kg.debe cumplir con requerimientos ADA para discapacitados incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	UND	3	$ 510.000,00	$ 1.530.000,00
8	Suministro e instalacion d elavamanos de Sistema de fijación Sobreponer; baños de comercio segundo piso y aprendices, bodega de consumo, oficina deportes	und	5	$ 287.000,00	$ 1.435.000,00

9	COCINA EUROPEA :SUMINSITRO E INSTALACION DE desague Sifón Plástico Flexible Gris 86cm Lavaplatos/Lavamanos Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecución	und	25	$ 48.000,00	$ 1.200.000,00
10	SUMINITRO E INSTALACION DE PUNTO HIDRAULICO DE 1/2" Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la correctaejecución	UND	2	$ 70.000,00	$ 140.000,00
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALPICADERO EN ACERO INOXIDABLE Austenítico 304.calidad AISI 304 y/o 316 aptos para la industria alimentaria.18-19% de Cromo8-10 % de Níquel.2% Manganeso en Cocina junto a mesa y bar, altura 50 cms.Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecución	m2	8	$ 498.000,00	$ 3.984.000,00
12	COCINA, MESAY BAR :SUMINISTRO E INSTALACION DE kit desagueSifón Plástico Flexible Gris 86cm Lavaplatos/Lavamanos Incluye desmonte d elos existentes y todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecución	und	14	$ 48.000,00	$ 672.000,00
13	COCINA EUROPEA :SUMINISTRO E INSTALACION DE red sanitaria DE 3" PARA 13 LAVAPLATOS (cambio de 1.5 A 3 " Incluye regatas, Accesorios, instalación, resanes, correccion d eniveles y todo los elementos necesarios para su correcta instalación)	ml	50	$ 55.000,00	$ 2.750.000,00
14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALPICADERO EN ACERO INOXIDABLE EN COCINA EUROPEA Austenítico 304.calidad AISI 304 y/o 316 aptos para la industria alimentaria.18-19% de Cromo8-10 % de Níquel.2% Manganeso altura 50 cms Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecución	m2	4	$ 498.000,00	$ 1.992.000,00

15	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA EPOXICA PARA PISO COLOR A ELEGIR (piso cocina europea) Recubrimiento epóxico mono componente base agua, ideal para aplicaciones sobre concreto, asfalto y madera, formulado para resistir llantas calientes de automóviles, grasas y aceites. producto de fácil limpieza, rápido secado, óptima adherencia .Abrasión en húmedo – ciclos >1200 Viscosidad, Ku 70 - 80 pH 8.5 - 9.5 Densidad 1,277 ± 0,1 Finura Hegman > 4.0 Sólidos por volumen, % >37.0 Acabado (Geometría a 60°) Mate Cubrimiento, Relación de Contraste >98.0% (Incluye todos los elementos necesarios para su correcta aplicación)	M2	161,7	$ 20.500,00	$ 3.314.850,00
16	PROFUNDIZACION DE CAJAS (de 80 cms a 1 m)TRAMPAS DE GRASAS DE 80X80X80COCINA EUROPEA Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecución	UND	3	$ 210.000,00	$ 630.000,00
17	REVISION DE BAJANTES SANITARIOS ORINALES (baños de aprendices comecio) SONDEO Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecucion de la actividad.	UND	20	$ 45.000,00	$ 900.000,00
18	SUMINSITRO E INSTALACION RED HIDRAULICA TUBERIA DE 2 1/2" GALVANIZADA POR TUBERIA SANITARIA PVC 2 1/2 " (APE) INCLUYE desmonte de la tuberia existente,reparacion de piso tableta 60x60 igual o similar al existente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación)	ML	50	$ 87.000,00	$ 4.350.000,00

19	SUMINSITRO E INSTALACION- SENSOR BAÑO DISCAPACITADOS, Fluxómetro Sanitario Sensor 4.8 Litros Panel MET Uso Institucional Colección Materiales Metal Acabado Cromado Alto 19.4 cm Largo 10 cm Ancho 15.24 cm Tipo de instalación A paredSistema de accionamiento Sensor pushRango de presión de agua Entre 30 y 80 PSIProductos compatibles Sanitarios Institucionales Incluye Cuerpo EscudoSensor push incluye Baterías alcalinas Transformado Resistencia Resistente a la corrosión pelado y decoloración por agua. Incluye desistalación de sistema sensor, accesorios, perforación, reparacion y enchape o resane, en caso de ser necesario, del área intervenida incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	und	1	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00
20	SUMINISTRO E INSTALACION Taza Sanitaria Con Grifería Anti Vandálica Blanca para discapacitadosCapacidad de descarga 800 grSistema de descarga FluxómetroMaterial Porcelana Fondo 43Alto 73.5 Ancho 39.7 Color Blanco incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	UND	4	$ 1.590.000,00	$ 6.360.000,00
21	SUMINISTRO E INSTALACION KIT DE BARANDAS DE DISCAPACITADOS WC(Barra De Seguridad Piso A Pared Acero, Barra De Seguridad Abatible Discapacitados Acero Inoxidable) Incluye tods los elementos necesarios para su correcta instalacion	UND	4	$ 570.000,00	$ 2.280.000,00
22	SUMINISTRO E INSTALACION RED HIDRAULICA TUBERIA DE 1/2" GALVANIZADA POR TUBERIA SANITARIA PVC 1/2" (PLAZOLETA FRENTE A BIBLIOTECA) INCLUYE desmonte de la tuberia existente, resanes para dar acabado igul o similar al existente (concreto) y todos los elementos necesarios para su correcta instalación)	ML	20	$ 82.000,00	$ 1.640.000,00

23	REALIZAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA, INSPECCION GENERAL DE TUBERIAS CON ZONDA DE APARATOS SANITARIOS EN LOS BAÑOS DE APRENDICES DEL CENTRO D ECOMERCIO Y SERVICIO Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecucion de la actividad.	und	25	$ 45.000,00	$ 1.125.000,00
24	SUMINISTRO E INSTALACION de puntos hidraulicos de 1/2"pvc Incluye ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y SU FUNCIONAMIENTO	und	20	$ 95.000,00	$ 1.900.000,00
25	SUMNISTRO E INTALACION RED HIDRAULICA DE 1 1/2"pvc Incluye ACCESORIOS Y todos los elementos necesarios para la correcta ejecucion de la actividad.	ML	25	$ 37.500,00	$ 937.500,00
26	SUMNISTRO E INSTALACION RED HIDRAULICA DE 1/2" Incluye ACCESORIOS para ser instalada Y todos los elementos necesarios para la correcta ejecucion de la actividad.	ML	50	$ 35.000,00	$ 1.750.000,00
27	SUMINISTRO E INSTALACION llaves tipo jardin Características:Manija con sistema de cierre a compresión. alto caudal. Con acabado robusto y resistentePresión Máxima 20 Psi Material Metal. Color Satin. zona parqueaderos	UND	8	$ 67.000,00	$ 536.000,00
28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANGUERA PARA RIEGO Manguera Riego x Aspersión 15M con Acoples Modelo MicroaspersionCaracteristicas Para Uso Exterior, Alta Calidad Material PVC Uso Jardin Color Verde Diámetro 1/2¨ Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecucion de la actividad	UND	8	$ 95.000,00	$ 760.000,00
	SUMIISTRO E INSLALACION ORINAL EN PORCELANA CON GRIFERIA PUSH Y SIFON BLNACO Alto 42 Centímetros Modelo 199 Largo 24 CentímetrosIncluye Orinal porcelana, 1 grapa para anclar a la pared, llave push, desagües Tipo Orinal ColorBlanco Ancho 31 Centímetros Material PorcelanaGarantía 1 Año Uso Baño, orinal en porcelana, fácil de instalar y lavar, incluye grifería economizadora de push y sifón, Ahorro de agua Ultrahorro AcabadoBrillante incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion	und	5	$ 655.000,00	$ 3.275.000,00

	SUMINISTRO E INSTALACION CUERPO DUCHA ANTI VANDALICA C.E Acabado Cromado ColorCromado Conexión a red de agua Fría Consumo de agua 5.7 l/min Material Metal Tipo de grifo Combinaciones Uso Baños Institucional para ser instalado en la ducha de la bateria sanitaria de aprendices incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion	und	2	$ 550.000,00	$ 1.100.000,00
29	ASEO GENERAL DE OBRA CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS ncluye todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecución	UND	1	$ 200.000,00	$ 200.000,00
	ESCUELA GASTRONOMICA DE MELGAR				
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTOS HIDRAULICOS DE 1/2" EN LA ESCUELA GASTRONOMICA DE MELGAR Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecucion de la actividad	UND	8	$ 95.000,00	$ 760.000,00
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN llaves tipo jardin Características:Manija con sistema de cierre a compresión. alto caudal. Con acabado robusto y resistentePresión Máxima 20 Psi Material Metal. Color SatNi EN LA ESCUELA GASTRONOMICA DE MELGAR Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecucion de la actividad	UND	8	$ 75.000,00	$ 600.000,00
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANGUERA PARA RIEGO Manguera Riego x Aspersión 15M con Acoples Modelo MicroaspersionCaracteristicas Para Uso Exterior, Alta Calidad Material PVC Uso Jardin Color Verde Diámetro 1/2¨ EN LA ESCUELA GASTRONOMICA DE MELGAR Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecucion de la actividad	UND	8	$ 95.000,00	$ 760.000,00

4	SUMINISTRO E INSTALACION SISTEMA COMPLETO HIDROFLO DE 1.1/2A-2.0MW-C100H Conformado por motobomba, tanque hidroacumulador, arrancador montado, valvula de píe, valvula de cheque, interconexión tanque manometro, manometro, presostato y switch flotador. Monofásico. Tanque presurizado metalico, con membrana soportada en dos puntos de apoyo, no contamina el liquido, minimo servicio requerido, ahorran costo de energia.Controlados por interruptores de presión con diferenciales de 20psi.Arrancadores eléctricos directos con protección térmica incorporada según potencia, control por switch de presión y switch de flotador para protección de mínimo nivel de agua.Para instalar en la escuela gastronomica de melgar Incluye tuberia y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad	UND	1	$ 4.500.000,00	$ 4.500.000,00
5	REALIZAR LIMPIEZA E INSPECCION GENERAL DE TUBERIAS CON ZONDA DE APARATOS SANITARIOS DE LA ESCUELA GASTRONOMICA DE MELGAR Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecucion de la actividad.	UND	10	$ 60.000,00	$ 600.000,00
6	REVISIÓN, SONDEO Y LIMPIEZA CON AGENTES QUIMICOS DE ORINALES (incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución)	UND	5	$ 70.000,00	$ 350.000,00
7	SUMINSITRO E INSTALACION DE desagueSifón Plástico Flexible Gris 86cm Diámetro 19;56;14 cmLavaplatos/Lavamanos Incluye todos los elementos y materiales necesarios	und	10	$ 48.000,00	$ 480.000,00
8	Suministro e instalacion Mezclador Lavaplatos Cuello De Ganzo 8" .Cuello en acero inoxidable, cuerpo plástico con triple capa de cromo en carcaza y pomos. Incluye todos los elementos para su correcta instalacion	und	10	$ 80.000,00	$ 800.000,00
9	ASEO GENERAL DE OBRA ESCUELA GASTRONOMICA	UND	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
	COSTO DIRECTO				**$ 67.846.350,00**
	ADMINISTRACION			20%	$ 13.569.270,00

IMPREVISTO	3%	$ 2.035.390,50
UTILIDAD	5%	$ 3.392.317,50
IVA 19% SOBRE UTILIDAD	19%	$ 644.540,33
COSTO TOTAL		**$ 87.487.868,33**

VALIDEZ D EL AOFERTA : 30 DIAS CALENDARIO



Fabio Alfonso Bayona Ramón
Arquitecto, especialista en interventoría de la construcción
M.P. No. No. A25282003-5468680
C.C. 5.468.680, expedida en Ocaña