SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios - Regional Huila
Análisis de Cotizaciones (Estudio de Mercado)

ANEXO No. 1

OBJETO: Realizar el mantenimiento correctivo y preventivo a los sistemas de emergencia incluido el suministro, dotación e instalación de los sistemas de emergencia, señalización y demarcación para las sedes donde funciona el Despacho Regional y el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN No. 1 SEGUSER JM		COTIZACIÓN No. 2 FORMULA 1 DE LA SEGURIDAD		EVARISTO HERNANDEZ PLAZA		VISITA A EMPRESAS		PRECIO UNITARIO PROMEDIO CON IVA	PRECIO TOTAL PROMEDIO CON IVA
				VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA		
	1. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GABINETE												
1.1	**Mantenimiento general**: soporte de gabinete, Limpieza y Pintura General Verificación de funcionalidad y limpieza de válvulas Siamesa	UND	6	**200.000**	**1.200.000**	**215.000**	**1.290.000**					**$ 207.500**	**$ 1.245.000**
1.2	**Mantenimiento correctivo del gabinete: c**ambio de Válvula angular de 1/2 Válvula restrictora de presión angular de 1 1/2" y 2 1/2", en bronce, presión de trabajo 175 PSI, Listada UL y Aprobada por FM, para uso en gabinetes contra incendio. Las conexiones son 1 1/2" o 2 1/2" NPT hembra y Macho. (son 2 Válvulas)	UND	6	**1.180.000**	**7.080.000**	**1.150.000**	**6.900.000**					**$ 1.165.000**	**$ 6.990.000**
1.3	**Mantenimiento correctivo del gabinete; c**ambio de Manguera chaqueta sencilla de 1 1/2 Manguera de doble chaqueta, con acoples en aluminio de 1 1/2" NH o 2 1/2" NH, 100 pies (100 metros) de largo. Fuerte, compacta y práctica**.**	UND	6	**765.000**	**4.590.000**	**750.000**	**4.500.000**					**$ 757.500**	**$ 4.545.000**
	2. MANTENIMIENTO SISTEMAS DE ALARMA DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN												
2.1	**Mantenimiento correctivo.** Cambio de baterías de las alarmas Ahmed Start de Colombia de 12V 9AH.	UND	10					**150.000**	**1.500.000**			**$ 150.000**	**$ 1.500.000**
2.2	**Revisión** de tarjetas y/o panel central de alarmas de conexión de las sirenas y luz estroboscópica, reparación, configuración y programación. De ser necesario la instalación del Software actualizado y cambio de las partes que se encuentran dañadas.	UND	10					**525.000**	**5.250.000**			**$ 525.000**	**$ 5.250.000**
2.3	**Mantenimiento Correctivo** Athmel Start de Colombia: Instalación de Mandos de Activación a 2 Botones y Instalación Industrial con Radiofrecuencia con Alcance de hasta 40 mts en línea de vista. - Funciona con 2 pilas AA.	UND	4					**425.000**	**1.700.000**			**$ 425.000**	**$ 1.700.000**
2.4	**Mantenimiento** de demarcación de punto sobre piso de encuentro pintura a prueba de agua y resistente a interperie	UND	6	**180.000**	**1.080.000**	**165.000**	**990.000**					**$ 172.500**	**$ 1.035.000**
	3. MANTENIMIENTO EXTINORES												
3.1	**Recarga de extintor** CO2 (Dióxido de carbono) de 10 Libras. Mantenimiento Correctivo: Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	32	**280.000**	**8.960.000**	**265.000**	**8.480.000**					**$ 272.500**	**$ 8.720.000**
3.2	**Mantenimiento de extintor** CO2 (Dióxido de carbono) de 15 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	11	**65.000**	**715.000**	**60.000**	**660.000**					**$ 62.500**	**$ 687.500**
3.3	**Mantenimiento de extintor** CO2 (Dióxido de carbono) de 20 Libras. **Mantenimiento Correctivo**: Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	1	**65.000**	**65.000**	**60.000**	**60.000**					**$ 62.500**	**$ 62.500**
3.4	**Mantenimiento de extintor** CO2 (Dióxido de carbono) de 30 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	1	**65.000**	**65.000**	**60.000**	**60.000**					**$ 62.500**	**$ 62.500**
3.5	**Recarga de extintor** Agente expulsor Agua-Clase A. (Agua) de 2.5 Galones. Incluye: **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad.	UND	22	**33.000**	**726.000**	**35.000**	**770.000**					**$ 34.000**	**$ 748.000**
3.6	**Recarga de extintor** Tipo K (Acetato de Potasio) de 2,5 Galones **Mantenimiento Correctivo:** cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	3	**395.000**	**1.185.000**	**395.000**	**1.185.000**					**$ 395.000**	**$ 1.185.000**
3.7	**Recarga de extintor** Multipropósito Clase ABC (Polvo Químico Seco) de 10 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	12	**33.000**	**396.000**	**35.000**	**420.000**					**$ 34.000**	**$ 408.000**

3.8	**Recarga de extintor** Multipropósito Clase ABC (Polvo Químico Seco) de 20 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	37	**45.000**	**1.665.000**	**40.000**	**1.480.000**					**$ 42.500**	**$ 1.572.500**
3.9	**Recarga de extintor** Multipropósito Clase ABC (Polvo Químico Seco) de 30 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	27	**48.000**	**1.296.000**	**45.000**	**1.215.000**					**$ 46.500**	**$ 1.255.500**
3.10	**Recarga de extintor** Multipropósito Clase ABC (Polvo Químico Seco) de 150 Libras. **Mantenimiento Correctivo**: Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	6	**225.000**	**1.350.000**	**265.000**	**1.590.000**					**$ 245.000**	**$ 1.470.000**
3.11	**Recarga de extintor** Polvo Químico Seco de 10 Libras. **Mantenimiento Correctivo**: Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	8	**33.000**	**264.000**	**35.000**	**280.000**					**$ 34.000**	**$ 272.000**
3.12	**Recarga de extintor** Polvo Químico Seco de 20 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	4	**45.000**	**180.000**	**40.000**	**160.000**					**$ 42.500**	**$ 170.000**
3.13	**Recarga de extintor** Polvo Químico Seco de 30 Libras. **Mantenimiento Correctivo**: Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	5	**48.000**	**240.000**	**45.000**	**225.000**					**$ 46.500**	**$ 232.500**
3.14	**4. SUMINISTRO DE SEÑALIZACIÓN**												
4.1	**Suministro**: de señalización para extintor CO2 de 10 libras. Incluye: Infografía, descripción, señalización de 20 x 20cm, cinta doble pega	UND	5	**16.000**	**80.000**	**16.000**	**80.000**	**20.000**				**$ 17.333**	**$ 86.665**
4.2	**Suministro:** de señalización para extintor CO2 de 20 libras. Incluye: Infografía, descripción, señalización de 20 x 20cm, cinta doble pega	UND	5	**16.000**	**80.000**	**16.000**	**80.000**	**20.000**				**$ 17.333**	**$ 86.665**
4.3	**Suministro**: de señalización para extintor tipo K de 10 libras. Incluye: Infografía, descripción, señalización de 20 x 20cm, cinta doble pega	UND	3	**16.000**	**48.000**	**16.000**	**48.000**	**20.000**				**$ 17.333**	**$ 51.999**
4.4	**Suministro**: de soporte extintor de piso incluye para extintor: soporte extintor de piso. Base para extintores de hasta 20 libras, material en lámina CR y varilla, con pintura electrostática negra y terminaciones de caucho en la base. El soporte debe tener platina para pegar el aviso del extintor (porta aviso). Según norma NTC-146, 1931, ISO 3864-ISO16069.	UND	2	**42.000**	**84.000**	**40.000**	**80.000**					**$ 41.000**	**$ 82.000**
4.5	**Suministro:** cinta antideslizante Fotoluminscente 3M™Safety-Walk™, 50 mm x 20 m negra/ verde	UND	12	**780.000**	**9.360.000**	**850.000**	**10.200.000**					**$ 815.000**	**$ 9.780.000**
4.6	**Suministro:** e instalación SENSORES DETECTORES DE HUMO ALARMA DE INCENDIO de 110 V, batería 9v Batería recargable; El promedio de duración con una pila alcalina de 9V es de unos 2 años (sin interconexión o alarmas a una temperatura de 20ºC)	UND	16	**60.000**	**960.000**	**65.000**	**1.040.000**					**$ 62.500**	**$ 1.000.000**
4.7	**Suministro:** Alarma de audio: ente 80dB a 10 pies	UND	5	**355.000**	**1.775.000**	**315.000**	**1.575.000**					**$ 335.000**	**$ 1.675.000**
4.8	Rango de Humedad: 5% - 95% de Humedad relativa (RH) tipo fotoeléctrico nivel de sonido 85Db a 10 pies material plástico resistente al calor incluye batería interna litio metal, rango de activación 3 Mtrs se deben instalar y ubicar siguiendo la norma NFPA72. Incluye plan de mantenimiento.	UND	1			**1.850.000**	**1.850.000**					**$ 1.850.000**	**$ 1.850.000**
4.9	**Suministro:** Pintura tipo tráfico en elementos de señalización para personas con movilidad reducida parqueadero vehículos, bicicleta y demarcación de celdas de parqueadero, La Viscosidad de la Pintura tipo tráfico acrílica a aplicar debe ser mayor o igual a 85 KU La Densidad de la Pintura tipo tráfico acrílica a aplicar debe ser mayor o igual a 4,5 kg/galón, colores por determinar con el oferente	UND	10	**95.000**	**950.000**	**115.000**	**1.150.000**					**$ 105.000**	**$ 1.050.000**
4.10	**Suministro:** Señalización fotolumicense ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 uso obligatorio de casco de seguridad fotolumicense	UND	10	**52.000**	**520.000**	**55.000**	**550.000**					**$ 53.500**	**$ 535.000**
4.11	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 uso obligatorio de Guantes de seguridad fotolumicense	UND	10	**60.000**	**600.000**	**65.000**	**650.000**					**$ 62.500**	**$ 625.000**
4.12	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 uso obligatorio de mascara para soldar de seguridad fotolumicense	UND	2	**60.000**	**120.000**	**65.000**	**130.000**					**$ 62.500**	**$ 125.000**
4.13	**Suministro**: Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 uso obligatorio de protección auditiva fotolumicense	UND	10	**60.000**	**600.000**	**65.000**	**650.000**					**$ 62.500**	**$ 625.000**
4.14	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 uso obligatorio de botas de seguridad fotolumicense	UND	10	**60.000**	**600.000**	**55.000**	**550.000**					**$ 57.500**	**$ 575.000**
4.15	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 uso equipos contra incendios fotolumicense	UND	40	**60.000**	**2.400.000**	**55.000**	**2.200.000**					**$ 57.500**	**$ 2.300.000**

4.16	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 no correr por las escaleras fotolumicense	UND	10	**60.000**	**600.000**	**55.000**	**550.000**					**$ 57.500**	**$ 575.000**
4.17	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 almacenamiento de sustancias químicas fotolumicense	UND	10	**70.000**	**700.000**	**65.000**	**650.000**					**$ 67.500**	**$ 675.000**
4.18	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 rutas de salida fotolumicense	UND	40	**70.000**	**2.800.000**	**65.000**	**2.600.000**					**$ 67.500**	**$ 2.700.000**
4.19	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 camilla fotolumicense	UND	20	**70.000**	**1.400.000**	**65.000**	**1.300.000**					**$ 67.500**	**$ 1.350.000**
4.20	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 botiquín fotolumicense	UND	20	**60.000**	**1.200.000**	**55.000**	**1.100.000**					**$ 57.500**	**$ 1.150.000**
4.21	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 centro de acopio fotolumicense	UND	12	**60.000**	**720.000**	**55.000**	**660.000**					**$ 57.500**	**$ 690.000**
4.22	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 clasificación de residuos fotolumicense	UND	10	**60.000**	**600.000**	**55.000**	**550.000**					**$ 57.500**	**$ 575.000**
4.23	**Suministro**: Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 clasificación de residuos fotolumicense	UND	30	**60.000**	**1.800.000**	**55.000**	**1.650.000**					**$ 57.500**	**$ 1.725.000**
4.24	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 15x22 riesgo eléctrico 110w fotolumicense	UND	100	**38.000**	**3.800.000**	**35.000**	**3.500.000**					**$ 36.500**	**$ 3.650.000**
4.25	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 15x22 riesgo eléctrico 220w fotolumicense	UND	100	**38.000**	**3.800.000**	**35.000**	**3.500.000**					**$ 36.500**	**$ 3.650.000**
4.26	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 rutas de evacuación de izquierda a derecha fotolumicense	UND	40	**60.000**	**2.400.000**	**55.000**	**2.200.000**					**$ 57.500**	**$ 2.300.000**
4.27	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 rutas de evacuación de derecha a izquierda fotolumicense	UND	50	**60.000**	**3.000.000**	**55.000**	**2.750.000**					**$ 57.500**	**$ 2.875.000**
4.28	**Suministro**: Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 Bodega fotolumicense	UND	50	**70.000**	**3.500.000**	**65.000**	**3.250.000**					**$ 67.500**	**$ 3.375.000**
4.29	**Suministro:** señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 herramientas menores	UND	6	**70.000**	**420.000**	**65.000**	**390.000**					**$ 67.500**	**$ 405.000**
4.30	**Suministro:** Lámparas de emergencia Potencia (W)2.4W, Temperatura de calor (K)NA Flujo luminoso (LM)NA Voltaje (V)100-240V 60Hz Montaje Sobreponer Vida útil promedio (Horas) NA Grado de protección IP20	UND	30	**195.000**	**5.850.000**	**185.000**	**5.550.000**					**$ 190.000**	**$ 5.700.000**
4.31	**Suministro:** Señalización de motivación 60x20 (se concertara con el proveedor)	UND	20	**46.000**	**920.000**	**48.000**	**960.000**					**$ 47.000**	**$ 940.000**
4.32	**Suministro:** Señalización peligro almacenamiento de sustancias químicas	UND	8	**46.000**	**368.000**	**48.000**	**384.000**					**$ 47.000**	**$ 376.000**
4.33	**Suministro:** Planos de ruta de evacuación en lamina acrílica 90X90, con sus respectivos expansores e instalado	UND	16	**395.000**	**6.320.000**	**415.000**	**6.640.000**					**$ 405.000**	**$ 6.480.000**
	TOTAL				**$ 89.432.000**		**$ 89.282.000**	**1.160.000**					**$ 98.749.329**

OBSERVACIONES:

1. Se recibieron cotizaciones por parte de las empresas SEGUSER JM, FORMULA 1 DE LA SEGURIDAD, EVARISTO HERNANDEZ PLAZA, las cuales fueron objeto de análisis, al tomar el valor promedio para determinar los precios unitarios de cada ítem, nos arroja un presupuesto por un valor de NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRECIENTOS VEINTINUEVE PESOS. ($98.749.329) M/CTE. se sugiere al área técnica hacer una detallada revision a las cotizaciones toda vez que el analisis para adelantar el proceso de contratación nos arroja la suma de **NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVEPESOS ($98.749.329) M/CTE,** valor que supera el presupuesto según CDP 6624 el cual es de $56.185.000,00.

Proyectó

ANGELA PAMELA RACEDO OSORIO
Contratista

Analizó y aprobó

Yineth Camacho Castañeda
Contratista, Profesional en el proceso H & SI, Aspecto SST

Diana Carolina Arias Perez
Contratista profesional HYSI, Aspectos SST

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios - Regional Huila
Análisis de Cotizaciones (Estudio de Mercado)

ANEXO No. 1

OBJETO: Realizar el mantenimiento correctivo y preventivo a los sistemas de emergencia incluido el suministro, dotación e instalación de los sistemas de emergencia, señalización y demarcación para las sedes donde funciona el Despacho Regional y el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN No. 1 SEGUSER JM		COTIZACIÓN No. 2 FORMULA 1 DE LA SEGURIDAD		EVARISTO HERNANDEZ PLAZA		PRECIO UNITARIO PROMEDIO CON IVA	PRECIO TOTAL PROMEDIO CON IVA
				VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA		
	2. MANTENIMIENTO SISTEMAS DE ALARMA DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN										
2.1	**Mantenimiento correctivo.** Cambio de baterías de las alarmas Ahmed Start de Colombia de 12V 9AH.	UND	8					150.000	1.200.000	$ 150.000	$ 1.200.000
2.2	**Revisión** de tarjetas y/o panel central de alarmas de conexión de las sirenas y luz estroboscópica, reparación, configuración y programación. De ser necesario la instalación del Software actualizado y cambio de las partes que se encuentran dañadas.	UND	8					525.000	4.200.000	$ 525.000	$ 4.200.000
2.3	**Mantenimiento Correctivo** Athmel Start de Colombia: Instalación de Mandos de Activación a 2 Botones y Instalación Industrial con Radiofrecuencia con Alcance de hasta 40 mts en línea de vista. - Funciona con 2 pilas AA.	UND	4					425.000	1.700.000	$ 425.000	$ 1.700.000
2.4	**Mantenimiento** de demarcación de punto sobre piso de encuentro pintura a prueba de agua y resistente a interperie	UND	4	180.000	720.000	165.000	660.000	145.000	580.000	$ 163.333	$ 653.332
	3. MANTENIMIENTO EXTINORES										
3.1	**Recarga de extintor** CO2 (Dióxido de carbono) de 10 Libras. **Mantenimiento Correctivo**: Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	32	280.000	8.960.000	265.000	8.480.000			$ 272.500	$ 8.720.000
3.2	**Mantenimiento de extintor** CO2 (Dióxido de carbono) de 15 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	11	65.000	715.000	60.000	660.000			$ 62.500	$ 687.500
3.3	**Mantenimiento de extintor** CO2 (Dióxido de carbono) de 20 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	1	65.000	65.000	60.000	60.000			$ 62.500	$ 62.500
3.4	**Mantenimiento de extintor** CO2 (Dióxido de carbono) de 30 Libras. **Mantenimiento Correctivo**: Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	1	65.000	65.000	60.000	60.000			$ 62.500	$ 62.500
3.5	**Recarga de extintor** Agente expulsor Agua-Clase A. (Agua) de 2.5 Galones. Incluye: **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad.	UND	22	33.000	726.000	35.000	770.000			$ 34.000	$ 748.000
3.6	**Recarga de extintor** Tipo K (Acetato de Potasio) de 2,5 Galones **Mantenimiento Correctivo:** cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	3	395.000	1.185.000	395.000	1.185.000			$ 395.000	$ 1.185.000
3.7	**Recarga de extintor** Multipropósito Clase ABC (Polvo Químico Seco) de 10 Libras. **Mantenimiento Correctivo**: Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	12	33.000	396.000	35.000	420.000			$ 34.000	$ 408.000
3.8	**Recarga de extintor** Multipropósito Clase ABC (Polvo Químico Seco) de 20 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	37	45.000	1.665.000	40.000	1.480.000			$ 42.500	$ 1.572.500
3.9	**Recarga de extintor** Multipropósito Clase ABC (Polvo Químico Seco) de 30 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	27	48.000	1.296.000	45.000	1.215.000			$ 46.500	$ 1.255.500
3.10	**Recarga de extintor** Multipropósito Clase ABC (Polvo Químico Seco) de 150 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	6	225.000	1.350.000	265.000	1.590.000			$ 245.000	$ 1.470.000

3.11	**Recarga de extintor** Polvo Químico Seco de 10 Libras. **Mantenimiento Correctivo**: Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	8	**33.000**	**264.000**	**35.000**	**280.000**			**$ 34.000**	**$ 272.000**
3.12	**Recarga de extintor** Polvo Químico Seco de 20 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	4	**45.000**	**180.000**	**40.000**	**160.000**			**$ 42.500**	**$ 170.000**
3.13	**Recarga de extintor** Polvo Químico Seco de 30 Libras. **Mantenimiento Correctivo:** Cambio de Calcomanías, Anillo de verificación, Sello plástico y Pasador de seguridad	UND	5	**48.000**	**240.000**	**45.000**	**225.000**			**$ 46.500**	**$ 232.500**
3.14	**4. SUMINISTRO DE SEÑALIZACIÓN**										
4.1	**Suministro:** de señalización para extintor CO2 de 10 libras. Incluye: Infografía, descripción, señalización de 20 x 20cm, cinta doble pega	UND	4	**16.000**	**64.000**	**16.000**	**64.000**	**20.000**		**$ 17.333**	**$ 69.332**
4.2	**Suministro:** de señalización para extintor CO2 de 20 libras. Incluye: Infografía, descripción, señalización de 20 x 20cm, cinta doble pega	UND	5	**16.000**	**80.000**	**16.000**	**80.000**	**20.000**		**$ 17.333**	**$ 86.665**
4.3	**Suministro**: de señalización para extintor tipo K de 10 libras. Incluye: Infografía, descripción, señalización de 20 x 20cm, cinta doble pega	UND	3	**16.000**	**48.000**	**16.000**	**48.000**	**20.000**		**$ 17.333**	**$ 51.999**
4.4	**Suministro:** de soporte extintor de piso incluye para extintor: soporte extintor de piso. Base para extintores de hasta 20 libras, material en lámina CR y varilla, con pintura electrostática negra y terminaciones de caucho en la base. El soporte debe tener platina para pegar el aviso del extintor (porta aviso). Según norma NTC-146, 1931, ISO 3864-ISO16069.	UND	2	**42.000**	**84.000**	**40.000**	**80.000**			**$ 41.000**	**$ 82.000**
4.5	**Suministro:** cinta antideslizante Fotoluminscente 3M™Safety-Walk™, 50 mm x 20 m negra/ verde	UND	8	**780.000**	**6.240.000**	**850.000**	**6.800.000**			**$ 815.000**	**$ 6.520.000**
4.6	**Suministro**: e instalación SENSORES DETECTORES DE HUMO ALARMA DE INCENDIO de 110 V, batería 9v Batería recargable; El promedio de duración con una pila alcalina de 9V es de unos 2 años (sin interconexión o alarmas a una temperatura de 20ºC)	UND	15	**60.000**	**900.000**	**65.000**	**975.000**			**$ 62.500**	**$ 937.500**
4.7	**Suministro**: Alarma de audio: ente 80dB a 10 pies	UND	4	**355.000**	**1.420.000**	**315.000**	**1.260.000**			**$ 335.000**	**$ 1.340.000**
4.8	**Rango de Humedad:** 5% - 95% de Humedad relativa (RH) tipo fotoeléctrico nivel de sonido 85Db a 10 pies material plástico resistente al calor incluye batería interna litio metal, rango de activación 3 Mtrs se deben instalar y ubicar siguiendo la norma NFPA72. Incluye plan de mantenimiento.	UND	1			**1.850.000**	**1.850.000**			**$ 1.850.000**	**$ 1.850.000**
4.9	**Suministro:** Pintura tipo tráfico en elementos de señalización para personas con movilidad reducida parqueadero vehículos, bicicleta y demarcación de celdas de parqueadero, La Viscosidad de la Pintura tipo tráfico acrílica a aplicar debe ser mayor o igual a 85 KU La Densidad de la Pintura tipo tráfico acrílica a aplicar debe ser mayor o igual a 4,5 kg/galón, colores por determinar con el oferente	UND	10	**95.000**	**950.000**	**115.000**	**1.150.000**			**$ 105.000**	**$ 1.050.000**
4.10	**Suministro:** Señalización fotolumicense ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 uso obligatorio de casco de seguridad fotolumicense	UND	10	**52.000**	**520.000**	**55.000**	**550.000**			**$ 53.500**	**$ 535.000**
4.11	**Suministro**: Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 uso obligatorio de Guantes de seguridad fotolumicense	UND	10	**60.000**	**600.000**	**65.000**	**650.000**			**$ 62.500**	**$ 625.000**
4.12	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 uso obligatorio de mascara para soldar de seguridad fotolumicense	UND	2	**60.000**	**120.000**	**65.000**	**130.000**			**$ 62.500**	**$ 125.000**
4.13	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 uso obligatorio de protección auditiva fotolumicense	UND	10	**60.000**	**600.000**	**65.000**	**650.000**			**$ 62.500**	**$ 625.000**
4.14	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 uso obligatorio de botas de seguridad fotolumicense	UND	10	**60.000**	**600.000**	**55.000**	**550.000**			**$ 57.500**	**$ 575.000**

4.15	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 uso equipos contra incendios fotolumicense	UND	15	**60.000**	**900.000**	**55.000**	**825.000**			**$ 57.500**	**$ 862.500**
4.16	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 no correr por las escaleras fotolumicense	UND	10	**60.000**	**600.000**	**55.000**	**550.000**			**$ 57.500**	**$ 575.000**
4.17	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 almacenamiento de sustancias químicas fotolumicense	UND	10	**70.000**	**700.000**	**65.000**	**650.000**			**$ 67.500**	**$ 675.000**
4.18	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 rutas de salida fotolumicense	UND	15	**70.000**	**1.050.000**	**65.000**	**975.000**			**$ 67.500**	**$ 1.012.500**
4.19	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 camilla fotolumicense	UND	15	**70.000**	**1.050.000**	**65.000**	**975.000**			**$ 67.500**	**$ 1.012.500**
4.20	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 botiquín fotolumicense	UND	15	**60.000**	**900.000**	**55.000**	**825.000**			**$ 57.500**	**$ 862.500**
4.21	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 centro de acopio fotolumicense	UND	12	**60.000**	**720.000**	**55.000**	**660.000**			**$ 57.500**	**$ 690.000**
4.22	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 clasificación de residuos fotolumicense	UND	10	**60.000**	**600.000**	**55.000**	**550.000**			**$ 57.500**	**$ 575.000**
4.23	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 clasificación de residuos fotolumicense	UND	15	**60.000**	**900.000**	**55.000**	**825.000**			**$ 57.500**	**$ 862.500**
4.24	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 15x22 riesgo eléctrico 110w fotolumicense	UND	15	**38.000**	**570.000**	**35.000**	**525.000**			**$ 36.500**	**$ 547.500**
4.25	**Suministro**: Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 15x22 riesgo eléctrico 220w fotolumicense	UND	15	**38.000**	**570.000**	**35.000**	**525.000**			**$ 36.500**	**$ 547.500**
4.26	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 rutas de evacuación de izquierda a derecha fotolumicense	UND	12	**60.000**	**720.000**	**55.000**	**660.000**			**$ 57.500**	**$ 690.000**
4.27	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño horizontal 40x20 rutas de evacuación de derecha a izquierda fotolumicense	UND	15	**60.000**	**900.000**	**55.000**	**825.000**			**$ 57.500**	**$ 862.500**
4.28	**Suministro:** Señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 Bodega fotolumicense	UND	10	**70.000**	**700.000**	**65.000**	**650.000**			**$ 67.500**	**$ 675.000**
4.29	**Suministro:** señalización ISO 3864-1 tamaño vertical 30x45 herramientas menores	UND	6	**70.000**	**420.000**	**65.000**	**390.000**			**$ 67.500**	**$ 405.000**
4.30	**Suministro:** Lámparas de emergencia Potencia (W)2.4W, Temperatura de calor (K)NA Flujo luminoso (LM)NA Voltaje (V)100-240V 60Hz Montaje Sobreponer Vida útil promedio (Horas) NA Grado de protección IP20	UND	16	**195.000**	**3.120.000**	**185.000**	**2.960.000**			**$ 190.000**	**$ 3.040.000**
4.31	**Suministro:** Señalización de motivación 60x20 (se concertara con el proveedor)	UND	9	**46.000**	**414.000**	**48.000**	**432.000**			**$ 47.000**	**$ 423.000**
4.32	**Suministro:** Señalización peligro almacenamiento de sustancias químicas	UND	7	**46.000**	**322.000**	**48.000**	**336.000**			**$ 47.000**	**$ 329.000**
4.33	**Suministro:** Planos de ruta de evacuación en lamina acrílica 90X90, con sus respectivos expansores e instalado	UND	6	**395.000**	**2.370.000**	**415.000**	**2.490.000**			**$ 405.000**	**$ 2.430.000**
	TOTAL				**$ 47.579.000**		**$ 48.710.000**	**1.305.000**			**$ 56.148.828**

OBSERVACIONES:

De acuerdo con lo anterior análisis y el presupuesto que nos arroja supera el valor autorizado nos conduce a realizar una verificación por parte del área solicitante del proceso de contratación.

Una vez reunida el área encargada el equipo de profesionales; Yineth Camacho Castañeda Contratista, Profesional en el proceso H & SI, Aspecto SST de parte de la Regional y Diana Carolina Arias Pérez Contratista SST de parte del Centro de la Industria la Empresa y los Servicios, realizan el análisis y verificación del análisis de cotización quienes ven que lo más pertinente para lograr que el presupuesto se encuentre de acuerdo con la designación de los recursos es:

1. Suprimir los ítems:
1.1= Mantenimiento general: soporte de gabinete, Limpieza y Pintura General Verificación de funcionalidad y limpieza de válvulas Siamesa.
1.2= Mantenimiento correctivo del gabinete: cambio de Válvula angular de ½ Válvula restrictora de presión angular de 1 1/2" y 2 1/2", en bronce, presión de trabajo 175 PSI, Listada UL y Aprobada por FM, para uso en gabinetes contra incendio. Las conexiones son 1 1/2" o 2 1/2" NPT hembra y Macho. (son 2 Válvulas), y el ítem.
1.3= Mantenimiento correctivo del gabinete; cambio de Manguera chaqueta sencilla de 1 1/2 Manguera de doble chaqueta, con acoples en aluminio de 1 1/2" NH o 2 1/2" NH, 100 pies (100 metros) de largo. Fuerte, compacta y práctica.

2. Igualmente se procede a realizar disminución de cantidades a los ítems así: 2.1 de 10 a 8, 2.2 de 10 a 8, 2.4 de 6 a 4, 4.1 de 5 a 4, 4.4 de 12 a 2, 4.5 de 12 a 8, 4.6 de 16 a 15, 4.7 de 5 a 4, 4.15 de 40 a 15, 4.18 de 40 a 15, 4.19 de 20 a 15, 4.20 de 20 a 15, 4.23 de 30 a 15, 4.24 de 100 a 15, 4.25 de 100 a 15, 4.26 de 40 a 12, 4.27 de 50 a 12, 4.28 50 a 10, 4.30 de 30 a 16, 4.31 de 20 a 9, 4.32 de 8 a 7, 4.33 de 16 a 6. y de esta manera ajustarnos al presupuesto que se tiene designado y conforme el certificado de disponibilidad presupuestal.
Por lo anterior, y una vez analizadas las cotizaciones, se toma la fórmula del valor promedio para determinar el presupuesto oficial y definir los precios unitarios de cada ítem, definiendo el presupuesto del proceso por un valor de **CINCUENTA Y SEIS MILLONES CIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO PESOS $ 56.148.828**

Proyectó

ANGELA PAMELA RACEDO OSORIO
Contratista

Analizó y aprobó

Yineth Camacho Castañeda
Contratista, Profesional en el proceso H & SI, Aspecto SST

Diana Carolina Arias Perez
Contratista profesional HYSI, Aspectos SST