ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

ANEXO 1

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 de la Subsección VI Sección I Capítulo I Título I del Decreto 1082 de 2015, en el que se establece el deber de las entidades estatales de analizar el sector relativo del objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, y en atención a la guía emitida para la elaboración de estudios del sector (G-EES-02) por parte de Colombia Compra Eficiente, el Centro minero del SENA Regional Boyacá presenta a continuación el estudio económico del sector para un proceso a través de la modalidad de contratación directa.

OBJETO: " ***Contratar la certificación del plan de emergencias para la sede principal del Centro Minero del SENA Regional Boyacá*** **"**

ANÁLISIS DEL MERCADO

1. Generalidades:

El Centro Minero es uno de los cuatro (04) Centros de formación que hacen parte de la Regional Boyacá, y se encuentra ubicado en kilómetro 7 vía morca Sogamoso,

Actualmente, El Centro Minero– SENA Regional Boyacá, cuenta con una infraestructura distribuida de la siguiente manera:

Sede principal Km 7 Vereda Morca Sector – Bata Sogamoso - Boyacá

BLOQUES	AREAS TOTALES	M2
Bloque 1: Portería 1	ÁREA CONSTRUIDA 17574,81	17574,81 M2
Bloque 2: Gimnasio		
Bloque 3: Cafetería		
Bloque 4: Auditorio		
Bloque 5: SIGA		
Bloque 6: Emprender		
Bloque 7: Escuela ABC	AREA OCUPADA VIAS - ZONAS DURAS 3657, 39	3657, 39 M2
Bloque 8: Parque de Residuos		
Bloque 9: Coordinaciones		
Bloque 10: Sub dirección		
Bloque 11: Unidad de Primeros Auxilios		
Bloque 12: Patio de la Mina		
Bloque 13: Cárcamo y Sub Estación	ZONAS VERDES 4701, 05	4701, 05M2
Bloque 14: Mina Didáctica		

Bloque 15: Portería 2	AREA TOTAL CONSTRUIDA	9216, 37 M2
Bloque 16: Cancha 1 y 2	9216, 37	

Adicional a lo anterior, es necesario resaltar que con el fin de garantizar la seguridad de toda la comunidad, la institución cuenta con los siguientes elementos para la atención de emergencias distribuidos estratégicamente en las diferentes áreas del del Centro de Formación:

Sede Principal Km 7 Vereda Morca sector Bata:

1. 71 extintores

Cantidad	Tipo	Capacidad
52	ABC	10 lb
4 extintores	ABC	20 lb
6 extintores satelitales	ABC	150 lb
7 extintores	CO2	10lbs
1 extintor	Solkaflam	10 lb
1 extintor	polvo químico seco Amerix	20 lb

2. 34 camillas
3. 9 botiquines
4. 9 radios de comunicación
5. 5 un Sistema de Alarma de Emergencias
6. 2 megáfonos
7. 10 lámparas de Emergencia LED
8. 12 detectores de Humos de Baterías 9V WIFI
9. Inmovilizadores de extremidades (Kit por 5)
10. 8 mantas contra fuego
11. Un Desfibrilador Externo Automático – DEA
12. 12 kit antiderrames
13. 1 una mesa y 1 toldo para Puesto de Mando
14. Se cuenta con una brigada de emergencias para la sede principal integrada por 17 Brigadistas capacitados integralmente para atender cualquier emergencia dentro del Centro de Formación.

Es de resaltar que el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, tiene establecido y ejecuta en forma permanente acciones en el marco de su Subsistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual propicia las bases para minimizar los riesgos y posibles peligros en su comunidad; en consecuencia se hace necesario gestionar ante la autoridad competente una visita o inspección técnica ocular para revisar las condiciones de seguridad humana, riesgos de incendio, materiales peligrosos y sistemas de protección contra incendios que se presentan en las edificaciones de la sede principal y las subsedes del Centro Minero SENA Regional Boyacá.

La gestión de la visita técnica ocular, se hace con el fin de dar cumplimiento a la siguiente normatividad:

- **DECRETO 1072 DE 2015**, de Mayo 26, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, en particular, la Sección 5 "Sección 5 adicionada por el art. 1°, Decreto Nacional 1563 de 2016." y el Capítulo 6 "SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO", en su Artículo 2.2.4.6.25 "Prevención, preparación y respuesta ante emergencias" , numeral 12, el cual señala: "***Inspeccionar con la periodicidad*** que sea definida en el SG-SST, todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias incluyendo sistemas de alerta, señalización y alarma, ***con el fin de garantizar su disponibilidad y buen funcionamiento***; y" (negrilla fuera de texto).

- **DECRETO 2157 DE 2017,** de 20 de Diciembre**, "**Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012".

De otra parte se hace necesario aclarar que para dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, en relación a la inspección técnica ocular se debe tener en cuenta:

- El artículo 7 de la Ley 1796 de 2016."por la cual se establecen medidas enfocadas a la protección del comprador de vivienda, el incremento de la seguridad de las edificaciones y el fortalecimiento de la función pública que ejercen los curadores urbanos, se asignan unas funciones a la superintendencia de notariado y registro y se dictan otras disposiciones*.*

- **Artículo 42** Inspecciones y certificados de seguridad. Los cuerpos de bomberos son los órganos competentes para la realización de las labores de inspecciones en prevención de incendios y seguridad humana en edificaciones públicas, privadas y particularmente en los establecimientos públicos de comercio e industriales, e informaran a la entidad competente el cumplimiento de las normas de seguridad en general. De igual manera, para la realización de eventos masivos y/o pirotécnicos, harán cumplir toda la normativa vigente en cuanto a la gestión integral del riesgo contra incendio y calamidades conexas. Estas inspecciones, contemplarán los siguientes aspectos

1. *Realización de inspección y prueba anual de los sistemas de protección contra incendio de acuerdo a la normativa vigente.*

2. *Realización de inspecciones técnicas planeadas referentes a incendio y seguridad humana..*

Todos los ciudadanos deberán facilitar en sus instalaciones las inspecciones de seguridad humana y técnicas que el cuerpo de bomberos realice como medida de prevención y durante las acciones de control.

- **Resolución 0661 del 26 de junio de 2014 en su *Artículo 197. Alcance.*** *Es responsabilidad de todas las personas naturales o jurídicas que operan dentro del territorio nacional,*

programar la visita técnica ocular y brindar el acceso sin restricción alguna a las instalaciones dispuestas para la explotación de la actividad económica regulada dentro del territorio nacional que sea utilizada para el aforo con cualquier fin de personas, materiales o servicios. Así mismo, es deber de los Cuerpos de Bomberos del territorio nacional acorde con cada jurisdicción, la realización de la visita técnica ocular que permita identificar como primera medida de reacción o respuesta las condiciones físicas, locativas y el grado de preparación de cada establecimiento sobre la atención de incidentes que redunden en riesgos de incendio y/o seguridad humana.

- **Resolución 0661 del 26 de junio de 2014 en su *Artículo 203. Definición.*** *La visita técnica de inspección ocular de seguridad es una actividad que debe realizar un cuerpo de bomberos dentro de su jurisdicción, al interior de cada establecimiento de comercio, en el que se desarrolle una actividad de índole comercial en el territorio nacional incluido aquellos en los que no se tengan avisos y tableros. Con el objeto de identificar los riesgos conexos a incendios y seguridad humana, que dicho establecimiento pueda inducir al entorno o la comunidad en general, cuyo efecto dará lugar a un concepto técnico de bomberos emitido mediante certificado.*

- **Resolución 0661 del 26 de junio de 2014 en su *Artículo 207. Las inspecciones de Seguridad Humana y Protección Contra incendios*** *se realizarán con la Normatividad Vigente Colombiana o tomando como referencia normas internacionales debidamente reconocidas.*

1. Las edificaciones públicas y privadas y establecimientos públicos de comercio e industriales deben solicitar las inspecciones de Seguridad Humana y Protección Contra incendio, por escrito dirigido al Cuerpo de Bomberos de su municipio, anexando el RUT y el soporte de la cancelación del servicio a dicha solicitud.
2. El Cuerpo de Bomberos informará al solicitante una vez recibido la comunicación a un plazo no mayor a quince días calendario, la coordinación para la inspección técnica de las edificaciones públicas y privadas y establecimientos públicos de comercio e industriales.
3. El Cuerpo de Bomberos procederá con la inspección a las edificaciones públicas y privadas y establecimientos públicos de comercio e industriales y entregará una copia del acta de inspección donde consignarán los hallazgos y requerimientos de mejora.

En conclusión, el Cuerpo de Bomberos es la entidad designada para realizar la certificación de los planes de emergencia en entidades públicas y privadas, es decir es el único proveedor para satisfacer este tipo de necesidades.

El Objeto del proceso de selección puede estar contenido en los siguientes clasificadores de las Naciones Unidas:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
77102001	Servicios Medio Ambientales	Gestión Medio Ambiental	Servicios de reporte ambiental	Servicio de certificación de cumplimiento de requisitos legales

2. **Requerimiento Técnico:** El Centro de formación requiere la certificación del plan de emergencias de la sede principal y las subsedes adscritas a éste, así:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Certificación del plan de emergencias conforme a los decretos 1072 del 2015 y 2157 del 2017 del Centro Minero, incluye inspecciones iniciales y finales, a todo costo.	GLOBAL	1

3. **Determinación del presupuesto oficial:** Para determina el valor del presupuesto oficial destinado a amparar el proceso de selección se procedió a tomar como referente el valor suministrado por el cuerpo de bomberos de la ciudad de Sogamoso, y se obtuvo el siguiente resultado:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VR. TOTAL
1	Certificación del plan de emergencias conforme a los decretos 1072 del 2015 y 2157 del 2017 del Centro Minero, incluye inspecciones iniciales y finales, a todo costo.	GLOBAL	1	**$ 1.404.485**

El Cuerpo de Bombero de Sogamoso para determinar lo anterior manifiesta haber tenido en cuenta los artículos que se relacionan a continuación de la resolución 0661 del 26 de junio de 2014 de la sección 2, así:

ART. 204. — Metodología. El presente acto normativo determina como base la tarifa los avances en materia de desarrollo y sostenimiento, expresados en una tabla de tarifas desarrollada sobre la relación de dos variables interrelacionadas entre sí; 1) de nivel y 2) de impacto.

En cuyo efecto logre en una medida ponderada para calcular la relación de los recursos y servicios bomberiles de cara al equipamiento y desarrollo institucional. Para tal efecto queda a disposición de los cuerpos de bomberos del país la adopción y/o configuración de la medida variable a utilizar para la medición las cuales deben estar direccionadas en la gestión integral sobre el riesgo de incendios y seguridad humana.

ART. 205. —Tablas de tarifas.

VARIABLE DE IMPACTO

		Impacto 1	Impacto 2	Impacto 3	Impacto 4	Impacto 5	Impacto 6
VARIABLE DE NIVEL	Nivel 1	$40.000	$74.000	$144.000	$293.000	$1.167.000	$1.342.000
Nivel 2		$234.000	$315.000	$426.000	$575.000	$1.400.000	$1.610.000
Nivel 3		$427.000	$576.000	$778.000	$1.050.000	$1.418.000	$1.914.000
Nivel 4		$620.000	$837.000	$1.130.000	$1.526.000	$2.060.000	$2.781.000
Nivel 5		$814.000	$1.098.000	$1.483.000	$2.002.000	$2.702.000	$3.648.000
Nivel 6		$1.007.000	$1.359.000	$1.835.000	$2.477.000	$3.344.000	$4.514.000

ART. 206. —Aplicabilidad. Los cuerpos de bomberos deben definir en cada aspecto a liquidar una variable de nivel y una variable de impacto las cuales deben ser relacionadas entre sí para que dicha acción determine la tarifa a cancelar por parte del tercero sobre la relación que a mayor nivel o impacto mayor serán los costos de mitigación, reacción o acción en los que se verá inmerso el cuerpo de bomberos frente a la respuesta de un incidente.

PAR. 2º—Queda a disposición de los cuerpos de bomberos establecer las pautas o mecanismos para la forma de pago, cobro de las tarifas señaladas en el presente acto.

4. Requisitos jurídicos:

Para llevar a cabo el proceso de contratación y teniendo en cuenta que la legislación señala que para satisfacer este tipo de necesidad las entidades tanto públicas como privadas deben realizarlo con el cuerpo de bomberos, se considera pertinente adelantar un proceso de contratación directa teniendo como fundamento el Concepto Jurídico emitido por la Coordinación del Grupo de Conceptos Jurídicos y Producción Normativa de la Dirección Jurídica del SENA, identificado con NIS: 2020-02-089192, el que en sus conclusiones señala: "*La modalidad de contratación que se debe adelantar entre entidades estatales como lo es el cuerpo de bomberos creado por la Ley 1575 de 2012 y el SENA, es la contratación directa, para lo cual, quedarán sometidas, en lo pertinente, a lo que dispone los principios que rigen la contratación estatal y el Estatuto de Contratación pública*".

El proveedor, Cuerpo de Bomberos Voluntarios debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

REQUISITO DE ORDEN JURÍDICO	PERSONA JURÍDICA	CRITERIO DE VALORACIÓN
Fotocopia de la cedula de ciudadanía	Del representante legal o quien haga sus veces.	CUMPLE – NO CUMPLE

Fotocopia del Registro Único Tributario – RUT. (impreso año 2020)	Aplica	CUMPLE – NO CUMPLE
Copia de la resolución de reconocimiento de la personería jurídica del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Sogamoso, en concordancia con la Circular N°20202050064291 de 27 de Enero de 2020, emitida por el la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia.	Aplica	CUMPLE – NO CUMPLE
Copia de acto administrativo de inscripción de dignatarios vigente, en donde figure el Comandante y Representante legal elegido por un periodo de cuatro (4) años del Cuerpo de Bomberos de Sogamoso, en concordancia con la Circular N°20202050064291 de 27 de Enero de 2020, emitida por el la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia.	Aplica	CUMPLE – NO CUMPLE
Acreditación de encontrarse a paz y salvo en el pago de aportes a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de compensación Familiar, contratación de aprendices, cuando a ello haya lugar, mediante planillas de pago u/o afiliación al respectivo Sistema.	Aplica	CUMPLE – NO CUMPLE
EL SENA se reserva el derecho de verificar las bases de datos con relación a antecedentes judiciales, fiscales y disciplinarios del contratista, según corresponda.	Aplica	CUMPLE – NO CUMPLE

5. **Requisitos de SST:** Los requisitos solicitados en este capítulo deben ser entregados junto con la oferta como requisito habilitante**:**

CONCEPTO DEL REQUISITO DE SST SEGÚN RESOLUCIÓN 312 DE 2019	ENTREGABLE JUNTO CON LA OFERTA	A QUIÉN APLICA	CRITERIO DE VALORACIÓN
El diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ***para empresas de menos de diez (10) trabajadores*** en clase de riesgo I, II, III *puede* ser realizado por *un* ***técnico*** *en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)* o en alguna de sus áreas*, con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo*, *que acredite mínimo un (1) año de experiencia certificada por las empresas* o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que acredite la *aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas*	1. ***Informe de SST, mínimo emitido por un técnico***, a dicho informe se le debe anexar: a. ***Copia de la licencia de vigente*** en seguridad y salud en el trabajo de quien firma el informe. b. ***Certificado que acredite mínimo un año*** de experiencia certificada en el desarrollo de actividades de SST, de quien firma el informe. c. ***Copia de la aprobación del curso de capacitación virtual*** de cincuenta (50) horas en SST de quien firme el informe.	A personas naturales y Jurídicas	CUMPLE – NO CUMPLE

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

Las empresas ***de once (11) a cincuenta (50) trabajadores*** y las unidades de producción agropecuaria de once (11) a cincuenta (50) trabajadores permanentes clasificadas con riesgo I, II ó III deben cumplir con los siguientes Estándares Mínimos, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores: "El diseño del Sistema de Gestión de SST puede ser realizado por *un tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo o en alguna de sus áreas*, con *licencia vigente* en SST, que acredite mínimo dos *(2) años de experiencia certificada por las empresa*s o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de seguridad y salud en el trabajo y que certifique la aprobación *del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas*". Esta actividad también podrá ser desarrollada por profesionales en SST y profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia vigente en SST y el referido curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.	***1. Informe de SST, mínimo emitido por un tecnólogo***, a dicho informe se le debe anexar: ***a. Copia de la licencia de vigente*** en seguridad y salud en el trabajo de quien firma el informe. ***b. Certificado que acredite mínimo dos años*** de experiencia certificada en el desarrollo de actividades de SST, de quien firma el informe. ***c. Copia de la aprobación del curso de capacitación virtual*** de cincuenta (50) horas en SST de quien firme el informe.	A personas naturales y Jurídicas	CUMPLE – NO CUMPLE
Las empresas ***de más de cincuenta (50) trabajadores*** clasificadas con riesgo I, II, III, IV ó V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV ó V, deben cumplir con los siguientes Estándares Mínimos, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores: El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST *podrá ser realizado por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST*, que cuenten con *licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente* y el *curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas*.	***1. Informe de SST, mínimo emitido por un profesional en SST, o con post grado en SST.***, a dicho informe se le debe anexar: ***d. Copia de la licencia de vigente*** en seguridad y salud en el trabajo de quien firma el informe. ***e. Copia del curso de capacitación virtual*** de cincuenta (50) horas en SST de quien firme el informe.	A personas naturales y jurídicas	CUMPLE – NO CUMPLE
PROTOCOLO COVID 19: El proponente debe entregar los protocolos de Limpieza, desinfección y transporte del servicio a prestar, para prevenir el contagio por SARS CoV-2 (COVID-19), Estas medidas deben estar en concordancia con la Circular No. 017 del 24 de febrero de 2020, del Ministerio de Trabajo. Circular No 26 del 27 de marzo del Ministerio de Trabajo. Resolución 380 de 10 de marzo de 2020. Resolución 385 del 12 de marzo de 2020 y la Resolución 666 de 2020 Protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia de covid-19 emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social para que sea adaptado para cada sector a fin de proteger a sus trabajadores durante esta contingencia	**entregar los protocolos de Limpieza, desinfección del servicio a prestar**, para prevenir el contagio por SARS CoV-2 (COVID-19), Estas medidas deben estar en concordancia con la Circular No. 017 del 24 de febrero de 2020, del Ministerio de Trabajo. Circular No 26 del 27 de marzo del Ministerio de Trabajo. Resolución 380 de 10 de marzo de 2020. Resolución 385 del 12 de marzo de 2020 y la Resolución 666 de 2020 Protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia de covid-19 emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social	A personas naturales y jurídicas	CUMPLE – NO CUMPLE

6. **Otros aspectos**: Se hace necesario considera los siguientes aspectos dentro del contrato resultante:

- **Plazo de ejecución**: cuarenta y cinco (45) dias, de tal forma que se pueda llevar a cabo la primera inspección y si se evidencia que el Centro de formación en su sede requiere adquirir mayor cantidad de alguno de los implementos de Seguridad para su certificación, se cuenta con el tiempo necesario para que se adelanten los procesos de compra correspondientes, y se logré finalmente la certificación.
- **Garantías**: Un contrato de seguro por el 10% del valor total del contrato para garantizar su cumplimiento, con una vigencia de cuatro (04) meses más una vez culmine su ejecución.

Se firma en Sogamoso, agosto de 2020.



Juan Carlos Pinilla Holguín
Subdirector Centro Minero

Proyecto: Lina Maria Franco Angarita – Apoyo SG-SST

Revisó: Judy Milena González Pico-Apoyo Jurídico Subdirección
VoBo: Lina Maria Franco Angarita – Apoyo SG-SST
VoBo: Yuleidy Milena Blanco Leguizamón– Apoyo Ambiental