PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	*Noviembre 2022*
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Centro Minero - Regional Boyacá
ORDENADOR DEL GASTO:	Juan Carlos Pinilla Holguín - Subdirección Centro Minero Regional Boyacá.
OBJETO:	*15_9111_456 Contratar la compra e instalación de elementos y equipos para la prevención de emergencias, para el Centro Minero Regional Boyacá*

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación	El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es un establecimiento público del orden Nacional adscrito al Ministerio de Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994. La Resolución 2400 de 1979, por Ia cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo Titulo II: capítulo I, De las edificaciones de los lugares de trabajo permanentes o transitorios, sus instalaciones, vías de tránsito, servicios higiénico-sanitarios y demás dependencias deberán estar construidos y conservadas en forma tal que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores y del público en general artículo 5. Capítulo I, Todo local o lugar de trabajo debe contar con buena iluminación en cantidad y calidad, artículo 7 Título VI, De la prevención y extinción de incendios, Capitulo II. De la extinción de incendios, Articulo. 220. Todo establecimiento de trabajo deberá contar con extintores de incendio, de tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo.

Justificación	De los sistemas de alarmas para los conatos de incendio como medida de seguridad y actuación rápida para extinguir el fuego, artículo 231. De Las alarmas de incendio que se empleen, a excepción de otros sistemas más técnicos y modernos, serán de tipo manual y de tipo automático. Artículo 232. De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del emprenderismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos. El entorno laboral saludable para la Comunidad SENA se define como una estrategia de participación con todos los actores de la entidad, dirigida a identificar los peligros, valorar, y mitigar los riesgos, fomentar la salud física, mental y social de los servidores públicos los aprendices y demás partes interesadas. Conforme al Decreto 1072 del 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, artículo 2.2.4.6.1, establece una serie de acciones para materializar el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo en forma coherente con su política, a través de la aplicación de un ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). El artículo 2.2.4.6.3, del precitado Decreto define la Seguridad y Salud en el trabajo, como la "disciplina que trata la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y la promoción de la salud de los trabajadores, tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente en el trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del I bienestar físico, mental y social de los trabadores en todas las ocupaciones". A su vez, el artículo 2.2.4.6.4., del Decreto ya mencionado establece que "El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, organización y planificación, aplicación, evaluación, auditoria y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud en el trabajo".- "El SG.SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y

	riesgos en el Lugar del trabajo". "Para el efecto el empleador o el contratante debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (planificar, Hacer, Verificar y Actuar). " El artículo 2.2.4.6.7, a su vez, establece como objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST), en los cuales la organización expresa su compromiso, los siguientes: "1. identificar los peligros, evaluar y mejorar los riegos y establecer los respectivos controles. 2. Proteger la seguridad y la salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo 8SG.SST) en la empresa; 3. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales". Dentro de las obligaciones de los empleadores, descritas en el artículo 2.2.4.6.8, en el numeral 4, del Decreto 1072 de 2015, se establece: "Definición de Recursos: Debe definir y asignar los recursos financieros , técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión, evaluación y mejora de las medidas de prevención y control para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables dela seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigías de seguridad y salud en el trabajo según corresponda , puedan cumplir de manera satisfactoria con su funciones”. En la Sede Centro y Minero, se cuenta con el plan de emergencias y brigada de emergencias por cual se hace necesario contar con los elementos necesarios para la atención de emergencias. Geográficamente, las instalaciones del Centro Minero se encuentran, ubicadas por fuera de la cabecera del Municipio de Sogamoso en el kilómetro 7 del Sector Bata de la Vereda Morca, esta infraestructura cuenta con ambientes de formación diversos y especializados para atender, la oferta educativa e impartir formación en los programas de: Supervisión en labores Mineras, Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información, Química aplicada a la industria, Agua y saneamiento Básico, Construcción, Montaje y Mantenimiento electromecánico de instalaciones, Labores subterráneas, Topografía, Operación de maquinaria pesada para excavaciones, construcciones livianas, Operación y mantenimiento de sistemas de abastecimiento de agua para pequeñas comunidades. Las cuales buscan Fortalecer el perfil de aprendices de manera integral promoviendo el desarrollo humano, la apropiación de competencias socioemocionales que

	favorezcan el crecimiento personal y el desempeño laboral, Se desarrolla en base a los lineamientos de la Dirección de Formación Profesional. Dentro de los ambientes de formación se encuentran los laboratorios de biotecnología, química, carbones. Estos laboratorios por sus propias características, el trabajo con aprendices en el laboratorio presenta una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas, relacionados básicamente con las instalaciones, los productos que se manipulan y las operaciones que se realizan con ellos. Con respecto a los productos debe tenerse en cuenta que suelen ser muy peligrosos, aunque normalmente se emplean en pequeñas cantidades y de manera discontinua. En consecuencia, la prevención de los riesgos en el laboratorio presenta unas características propias que la diferencian de otras áreas de la enseñanza.
Análisis de conveniencia	Es así que en estos laboratorios donde se manipulan sustancias químicas, existe el riesgo de explosiones o incendios, con el fin de prevenir o identificar un posible incendio o explosión con el fin de prevenir posibles emergencias, la dirección general dispuso recursos por la suma de diez millones doscientos veinticinco mil pesos ($10.225.000) Mcte, para contratar la compra e instalación de elementos y equipos para la prevención de emergencias, para el Centro Minero del Sena Regional Boyacá. los cuales se encuentran amparados en el CDP 5122, expedido por el coordinador de apoyo mixto. Con el fin de atender la necesidad, y disminuir los riesgos en caso de presentarse un incendio en un ambiente de formación, la entidad adelantara un proceso de Mínima cuantía para, Contratar la compra e instalación de elementos y equipos para la prevención de emergencias, para el Centro Minero Regional Boyacá, los cuales contribuirán a cumplir la misión de la entidad.

3. Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección

72101516, 31201513, 46191505, 46191501, 46191618 Y 39111710	Contratar la compra e instalación de elementos para la prevención de emergencias, para el Centro Minero Regional Boyacá	13.225.000	Iván Eduardo Niño Gil	Boyacá

4. **CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC):** El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	D	31	**3120**	**312015**	**31201513**	Cintas antideslizantes de seguridad
2	E	46	**4619**	**461915**	**46191505**	Sistemas de alarmas contra incendios
3	E	46	**4619**	**461915**	**46191501**	Detectores de humo
4	E	46	**4619**	**461916**	**46191618**	Base para extintores de fuego
5	D	39	**3911**	**391117**	**39111710**	Accesorios de iluminación de emergencia

5. **MADURACIÓN DEL PROYECTO**

No Aplica

6. **OBJETO**

15_9111_456 Contratar la compra e instalación de elementos y equipos para la prevención de emergencias, para el Centro Minero Regional Boyacá

7. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR**

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	CLVR04Z	CENTRAL AUTOMATICA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS CONVENCIONAL, 4 ZONAS, 2 SALIDAS SUPERVISADAS DE SIRENA, 1 SALIDA DE ALARMA. COFRE METÁLICO CON PUERTA ATORNILLADA FRONTALMENTE, 4 PRETALADROS DE 28 MM Y 1 RECTANGULAR EN EL FONDO DE 140 X 40 MM PARA EL PASO DEL CABLEADO, ADEMÁS DE ESPACIO PARA 2 BATERÍAS DE 12V 7 AH. CERTIFICADA SEGÚN NORMATIVA EN 54-2 Y EN 54-4 CON MARCADO CE	UND	1
2	A30XH	DETECTOR DE HUMO TÉRMICO CONVENCIONAL MICROPROCESADO CON AUTOCOMPENSACIÓN, CUMPLE NORMA EN54- 7	UND	2
3	A30XZO	BASE PARA DETECTORES DE HUMO A30	UND	2
4	PUCAR	PULSADOR DE ALARMA REARMABLE CONVENCIONAL CON LED INDICATIVO	UND	1
5	SIR24BL	SIRENA CONVENCIONAL CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, 20MA,101DB A 1M (TONO3), IP65, 9-28VDC	UND	1
6	PS712	BATERÍA 12V 7A	UND	2
7	NA	SOPORTE PEDESTAL PARA EXTINTOR DE 10 LIBRAS, EN SU BASE CUENTA CON 3 PATAS PARA PODER SOPORTE DEL MISMO PROTEGIDAS CON CAUCHO O EN PASTA PARA EVITAR RESBALARSE EN BALDOSÍN, SU ALTURA TOTAL ES DE 77 CM	UND	43
8	NA	CINTA ANTIDESLIZANTE FLUORESCENTE 50 MM	MTRO	72
9	SE-ME	TUBERÍA IMC 3/4" GALVANIZADA, COLMENA.	METRO	25
10	SE-ME	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG	METRO	10
11	SE-ME	CABLE IGNIFUGO 2X16AWG	METRO	50
12	SE-ME	SOPORTES O PIE DE AMIGO PARA TUBERÍA IMC	UND	5
13	SE-ME	BORNERAS, RIELES, CINTAS, AMARRES, TERMINALES, CONDULETAS, RIEL CHANEL, ETC	GLB	1
14	MO - ME	INSTLACIÓN DE EQUIPOS ELECTRICOS Y PRUEBAS. INCLUYE: PERSONAL ELECTRICO, PROFESIONAL SISO TIEMPO ESTIMADO: 2 DÍAS	DÍA	2

8. ANALISIS DEL SECTOR

Ver anexo 1, el análisis de sector como documento integral del estudio previo.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial para la presente contratación es de diez millones doscientos veinticinco mil pesos **($ 10.225.000) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.),** cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de diez millones doscientos veinticinco mil pesos **($ 10.225.000) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A**

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, se adelantó en el SECOP II solicitud de información, donde se recibió una oferta la cual no cumple con lo requerido por la entidad, por esta razón se optó por solicitar cotizaciones a empresas del sector donde se estimó que el valor para "15_9111_456 Contratar la compra e instalación de elementos y equipos para la prevención de emergencias, para el Centro Minero Regional Boyacá". diez millones doscientos veinticinco mil pesos ($ 10.225.000) M/Cte aproximadamente., tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO, el cual forma parte integral del presente documento.

Item	Descripción	Cant	Und	cotiz 1 Valor Unitario	cotiz 1 Valor Unitario	Valor Unitario Estimado	Valor total estimado
1	Central automatica de detección de incendios convencional, 4 zonas, 2 salidas supervisadas de sirena, 1 salida de alarma. Cofre metálico con puerta atornillada frontalmente, 4 pretaladros de 28 mm y 1 rectangular en el fondo de 140 x 40 mm para el paso del cableado, además de espacio para 2 baterías de 12v 7 Ah. Certificada según normativa EN 54-2 y EN 54-4 con marcado CE	1	und	1.278.500	1.304.070	1.291.285	1.291.285
2	Detector de humo térmico convencional microprocesado con autocompensación, cumple norma EN54- 7	2	und	145.100	148.728	146.914	293.828
3	Base para detectores de humo A30	2	und	13.800	14.214	14.007	28.014
4	Pulsador de alarma rearmable convencional con led indicativo	1	und	71.600	74.106	72.853	72.853
5	Sirena convencional con luz estroboscópica, 20mA,101dB a 1m (tono3), IP65, 9-28VDC	1	und	524.300	537.408	530.854	530.854
6	Batería 12V 7A	2	und	84.500	87.035	85.767,50	171.535

7	Soporte pedestal para extintor de 10 libras, en su base cuenta con 3 patas para poder soporte del mismo protegidas con caucho o en pasta para evitar resbalarse en baldosín, su altura total es de 77 cm	43	und	28.700	29.561	29.130,50	1.252.611,50
8	Cinta antideslizante fluorescente 50 mm	72	mtro	16.200	16.524	16.362	1.178.064
9	Tubería IMC 3/4" Galvanizada, colmena.	25	metro	21.500	22.145	21.822,50	545.562,50
10	Cable encauchetado 3X14 AWG	10	metro	5.350	5.404	5.377	53.770
11	Cable ignifugo 2X16AWG	50	metro	3.600	3.708	3.654	182.700
12	Soportes o pie de amigo para tubería IMC	5	und	27.500	28.050	27.775	138.875
13	borneras, rieles, cintas, amarres, terminales, conduletas, riel chanel, etc	1	glb	206.000	212.180	209.090	209.090
14	Instlación de equipos electricos y pruebas. Incluye: Personal electrico, profesional SISO Tiempo estimado: 2 días	2	día	1.304.400	1.339.000	1.321.700	2.643.400
						subtotal	8.592.440
						IVA	1.632.560
						valor total estimado	10.225.000

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: C-3699-1300-14-0-3699011-02			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**x**	C-3699-1300-14-0-3699011-02	$ 10.225.000
Funcionamiento			

NO. DE CDP O VIGENCIA FUTURA	FECHA DE CDP O VIGENCIA FUTURA	FECHA DE VENCIMIENTO DEL CDP	DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	VALOR EN LETRAS	VALOR EN NÚMEROS.

5122	19/07/2022	NO APLICA	91124 CENTRO MINERO – BOYACA-CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-14-0-3699009-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	NACION	SESENTA Y CINCO MILLONES CIENTO NOVENTA MIL PESOS	$ 65.190.000

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de Mínima Cuantía, con fundamento en lo dispuesto por el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, modificado por el artículo 30 de la ley 2069 de 2020 y reglamentado por el reglamentado por artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta el presupuesto oficial del presente proceso de contratación, el cual es inferior al 10% de la menor cuantía de la entidad y que el servicio requerido no se encuentra contemplado dentro de ningún acuerdo marco de precios vigente. La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de contratación de mínima cuantía, con fundamento en lo dispuesto Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1) Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.
4) Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
5) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.
6) Cargar en la Plataforma del SECOP II de manera oportuna, los documentos requeridos para cumplir con los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, dentro de los plazos previstos para ello.
7) Conocer y aplicar todos los lineamientos que sobre el manejo de la plataforma SECOP II, emita Colombia Compra Eficiente.
8) Cumplir con los protocolos de bioseguridad vigentes.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.

1) Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de acuerdo con los requisitos técnicos contemplados en la normatividad vigente.
2) Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta; a la garantía ofrecida en los equipos comprados a partir de la instalación y comprobación de funcionamiento
3) Todos los elementos que entregará el contratista deberán ser nuevos, de primera calidad y libres de defectos, cumpliendo las especificaciones de la ficha técnica correspondiente, de acuerdo con las normas de calidad y seguridad del producto.
4) Remplazar los elementos que resulten defectuosos, de mala calidad y/o dañados, sin costo alguno para el SENA.
5) Proveer, con las condiciones, ficha técnica y garantías que certifiquen su uso y manipulación en condiciones seguras de acuerdo a la oferta.
6) Entregar manual de operación de los equipos entregados e instalados.
7) Realizar inducción en aspectos técnicos, instalación, manejo, procedimientos de operación y recomendaciones de los equipos, a los instructores y/o funcionarios del Centro Minero que indique la entidad.

8) Entrega de equipos y elementos cumpliendo con las normas técnicas vigentes para Colombia, así mismo entregarlos con su respectiva ficha técnica, manuales de operación, recomendaciones, manifiesto de aduana y garantías de cada equipo.
9) El transporte, cargue, descargue, entrega, riesgo y propiedad de los elementos requeridos por el SENA, serán asumidos por el contratista, hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
10) Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
11) El contratista debe cumplir con los protocolos de bioseguridad, a la hora de recibirlos de los proveedores y entregarlos al SENA, cumpliendo con las condiciones de calidad e higiene durante su almacenamiento, transporte y entrega.
12) El contratista deberá garantizar el soporte técnico de los equipos durante el término de la garantía otorgada a la entidad y realizar una vez se cumpla el año contado a partir de la fecha del contrato, un mantenimiento preventivo.
13) El contratista debe aportar los certificados de alturas vigente del personal que realizara la instalación de los equipos.
14) Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo.

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

1) Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento de este
2) Ejercer la supervisión general del Contrato de Consultoría.
3) Cancelar al Contratista el valor del contrato, de acuerdo con lo señalado en la forma de pago, previa aprobación del Supervisor.
4) Suministrar la información que previamente requiera el Contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5) Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del Contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del Contratista.
6) Suscribir conjuntamente con el Contratista las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
7) Realizar los trámites necesarios en caso de incumplimiento del Contrato.
8) Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Los productos a entregar por el contratista son los señalados en las especificaciones

técnicas del numeral 7.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES del presente estudio previo.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de diez 10 días calendario, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única)

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del contrato será en el Centro Minero del Sena Regional Boyacá ubicada en el Kilómetro 7 Sector Bata de la Vereda Morca del Municipio de Sogamoso- Colombia.

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio el Kilómetro 7 Sector Bata de la Vereda Morca del Municipio de Sogamoso -Centro Minero.

16.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	%	Requisito para el pago
ÚNICO PAGO	100%	El SENA realizará un único pago, debidamente aprobado por la supervisión Los valores facturados serán previamente constatados de acuerdo con la oferta presentada y recibo a satisfacción expedido por el Supervisor del Contrato, además se requiere el cumplimiento de lo siguiente: El SENA para cada pago del contrato debe presentar los siguientes documentos al supervisor del contrato

		a) Informe y recibo a satisfacción de los entregables correspondientes a cada pago y donde que consta que se ha cumplido a satisfacción con el objeto del Contrato, expedido por el supervisor del contrato. b) Factura electrónica, dando estricto cumplimiento a las exigencias legales. c) Resolución de Facturación expedida por la DIAN con vigencia no mayor a dos años, vigente. d) Certificación del Pago de Aportes Parafiscales y de Seguridad Social del período correspondiente a la ejecución del contrato, acompañado de las planillas de pago. e) Estampillas Pro desarrollo de la UPTC de acuerdo a la ordenanza 030 del Departamento de Boyacá. f) Certificado de cuenta bancaria con fecha de expedición no mayor a 30 días g) Certificación expedida por el Supervisor Contractual. h) Informe de supervisión Una vez reunida la documentación pertinente para el inicio del trámite del pago, el contratista deberá atender lo estipulado en la Circular 01-3-2020-000054, donde debe conformar los archivos así: • GESTION FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf • GESTION CONTRACTUAL: GC_NIT_RP_MES_AÑO.zip • FACTURA DE VENTA: FV-N° Factura_NIT_RP_MES_AÑO.pdf Los pagos están sujetos a disponibilidad de PAC. Cuando el contratista sea agente auto retenedor deberá informar en la factura esta condición con la finalidad de no efectuar la retención por parte del SENA. El SENA respetará el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. No obstante, si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no son acompañadas de los documentos requeridos para el pago, el término para el pago comenzará a contarse a partir de la fecha en la que se haya aportado el último de los documentos y estén todos diligenciados correctamente. Las demoras que se presenten en estos conceptos

		serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho a pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA.

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	.
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	El presente seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico no requiere conocimientos especializados, ni un perfil predeterminado. Pero si es necesario que tenga asignadas funciones relacionadas con el objeto contractual y que tenga conocimiento sobre las especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios que se pretenden adquirir en el presente proceso de selección
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de la Ingeniera JAVIER GOMEZ PULIDO, Coordinador Académico como supervisor del contrato. quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad y contará con el apoyo técnico de: LINA MARÍA FRANCO ANGARITA – Apoyo SG-SST	

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación será hasta la totalidad del presupuesto y la selección del contratista se realizará a través de la modalidad de contratación de mínima cuantía, con fundamento en lo dispuesto Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

19.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.

b) Capacidad Financiera.

c) Capacidad Técnica

19.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

ITEM	REQUISITO
1)	**Carta de presentación de la oferta** Esta carta deberá estar firmada por el Representante Legal de la persona jurídica, o por la persona designada para representar al consorcio o unión temporal, cuando de ello se trate, podrá suscribirla igualmente a través de apoderados evento en el cual deberá anexar con la propuesta el poder otorgado en legal forma, en el que se le confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del proceso y la suscripción del contrato.
2)	**Certificado de Existencia y Representación Legal vigente.** a. Si se trata de una persona natural, o una persona jurídica nacional, o una persona jurídica extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia, mediante el certificado de existencia y representación legal expedidos por la Cámara de Comercio a la fecha de cierre del proceso y expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de este proceso. b. Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal, cada una de las personas que los integren deberá presentar su certificado de existencia y representación legal. c. Si se trata de personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, mediante documento expedido dentro de los tres meses anteriores al cierre del proceso de selección del contratista, en los que se acredite su existencia y representación legal y que cuentan con un apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para representarlas judicial o extrajudicialmente. Deberán mantener dicho apoderado como mínimo, por el término de vigencia del contrato que se genere del presente proceso de selección y un año más.

	No tendrán la obligación de acreditar apoderado si de conformidad con las normas legales vigentes, tienen obligación de constituir sucursal en Colombia para efectos de la ejecución del Contrato, caso en el cual deberán dar cumplimiento al literal a) del presente pliego. Si se trata de sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia de países parte de la "Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", se tendrán en cuenta las siguientes reglas: a. El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla. b. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar. c. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento. Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul. El SENA no aceptará ofertas de personas jurídicas que no hayan cumplido con la renovación de la matrícula mercantil. Este es un requisito de capacidad de la persona jurídica proponente que se circunscribe al desarrollo de la actividad prevista en su objeto social, lo cual verificará el SENA a través del Certificado que acredite la Existencia y Representación Legal. Se verificarán los siguientes criterios: • Objeto social: El objeto social del proponente o de cada uno de sus miembros si se trata de un consorcio o de una unión temporal, según el caso, debe estar directamente relacionado con el objeto del contrato a suscribir, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. • Constitución y vigencia: De conformidad con el Art. 6, inciso 2 de la Ley 80 de 1993, las personas jurídicas o de cada uno de sus miembros si se trata de consorcio o unión temporal para suscribir el respectivo contrato, deberán acreditar que su duración no es inferior al plazo del contrato y un (1) año más.

	• Autorización del representante legal para contratar: Si el representante legal del proponente o de algunos de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal requiere autorización de sus órganos de dirección, para presentar oferta y/o para suscribir el contrato, debe el proponente anexar los documentos que acrediten dicha autorización. En caso de que el representante legal de la persona jurídica, conforme a sus estatutos, tenga limitación para presentar ofertas por el valor del objeto de la presente Convocatoria, deberá presentar copia del acta en la que conste la respectiva autorización, otorgada por el órgano social competente. Igual facultad deberán acreditar los representantes legales de las personas jurídicas que conformen consorcios o uniones temporales.
3)	Autorización para notificación electrónica de actos administrativos formato anexo
4)	Acta de constitución de consorcio (si aplica) Formato anexo
5)	Acta de constitución de unión temporal (si aplica) Formato anexo
6)	Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica (Si aplica)
7)	Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona natural (si aplica)
8)	Planilla de pago de seguridad social período vigente.
9)	Diligenciar los formatos Pacto de transparencia Autorización consulta inhabilidades delitos sexuales y Declaración Juramentada
10)	Registro Único Tributario RUT: El proponente singular, o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, deberán presentar cada uno copia del Registro Único Tributario – RUT (actualizado año 2022) .
11)	Documento de identificación del representante legal: Copia legible del documento de identificación del representante Legal.
12)	Certificación bancaria con fecha de expedición no mayor a 30 días.
13)	Certificado de antecedentes fiscales (contraloría): Ni el proponente, ni ninguno de sus integrantes en caso de ser plural, ni el representante legal, podrán estar reportados en el boletín de responsables fiscales. El proponente podrá aportar el respectivo certificado con su oferta, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, no obstante, de no aportarlo, el SENA verificará lo pertinente en la página web respectiva.
14)	Certificado de antecedentes disciplinarios (Procuraduría): Ni el proponente, ni ninguno de sus integrantes en caso de ser plural, ni el representante legal, podrán estar reportados en el boletín de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría y/o personería. El proponente podrá aportar el respectivo certificado con su oferta, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, no obstante, de no aportarlo, el SENA verificará lo pertinente en la página web respectiva.

15)	Certificado de antecedentes judiciales (Policía): Ni el proponente, ni ninguno de sus integrantes en caso de ser plural, ni el representante legal, podrán estar reportados en antecedentes de Policía Nacional. El proponente podrá aportar el respectivo certificado con su oferta, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, no obstante, de no aportarlo, el SENA verificará lo pertinente en la página web respectiva.
16)	Certificado de Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas (Policía): Ni el proponente, ni ninguno de sus integrantes en caso de ser plural, ni el representante legal, podrán estar reportados en el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas. El proponente podrá aportar el respectivo certificado con su oferta, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, no obstante, de no aportarlo, el SENA verificará lo pertinente en la página web respectiva.
17)	Certificación aplicación normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terror ver formato anexo
18)	Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ver formato anexo

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

ITEM	EXPERIENCIA
1)	Los proponentes deberán anexar a la propuesta la acreditación de la experiencia mediante la ejecución de contratos cuyo objeto esté relacionado con equipos de detección y extinción de incendios el de la presente convocatoria. Para lo cual deberá anexar copia de dos contratos junto al documento soporte (acta de liquidación o certificado o acta de recibo a satisfacción), donde conste la celebración y la ejecución del objeto relacionados al del proceso de contratación. Sin perjuicio de lo anterior, la entidad podrá verificar la experiencia directamente con el contratante. La sumatoria de los contratos presentados deberán estar por una cuantía igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial de este proceso cada uno, con empresas públicas o privadas. Los contratos (públicos o privados) deben contener como mínimo la siguiente información: 1. Expedida en papel membretado 2. Nombre o razón social del contratante y NIT. 3. Nombre o razón social del contratista. 4. Suscripción, nombre y cargo de la persona competente para expedir la certificación* 5. Fecha de iniciación del contrato 6. Fecha de terminación del contrato. 7. Objeto del contrato. 8. Valor del contrato. 9. Dirección y número teléfono del contratante. En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. Si la certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos y valor. La calificación puede ser individual o general.

	Se admiten actas de liquidación, siempre y cuando se pueda corroborar la información anterior. No se admiten certificaciones de subcontratistas, copias de facturas u órdenes de pago. Si se recibe más de una certificación, El SENA Centro Minero sólo tendrá en cuenta la de mayor valor, que cumpla con los requisitos exigidos. Si presenta actas de liquidación, la misma deberá permitir constatar la información antes relacionada. En el evento de propuestas presentadas por Uniones Temporales o Consorcios, las certificaciones requeridas, igualmente, deben cumplir con la anterior información y requisitos, para acreditar la experiencia del proponente. Para acreditar la experiencia, sólo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el Consorcio o Unión Temporal; en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación y deben informar únicamente el valor correspondiente al proponente, según su porcentaje de participación en los mismos. El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar durante el proceso de evaluación soportes que considere convenientes tales como: certificaciones, copias de contrato, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos, etc. En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán acreditar experiencias con fechas posteriores al cierre del presente proceso.
2	Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes: 1. Fotocopia de cédula, curso de capacitación virtual en SST de 50 horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que evalúa los estándares mínimos. Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables, Decreto: 1072/2015 (2.2.4.6.1) y Res 0312-2019
3	El Proponente debe contar con dos técnicos electricistas con certificación CONTE curso de alturas vigente
4	Copia del Protocolo de bioseguridad vigente

19.1.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

NO APLICA

20. ANALISIS DE RIESGOS

Se anexa matriz de riesgos

21. GARANTÍAS

El CONTRATISTA garantizará el cumplimiento de las obligaciones que adquiere en el contrato, mediante la constitución de una GARANTÍA ÚNICA, a favor del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA, Centro Minero SENA – Regional Boyacá (Nit. 899.999.034-1, dirección: kilómetro 7 Vereda Morca Sogamoso.), mediante uno cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo; contemplados en el Decreto 1082 de 2015, Sección 3, Garantías, Subsección 1, Generalidades. Dicha garantía debe contener los siguientes amparos:

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
X	**Cumplimiento:** Por el diez (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (6) meses más.
x	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el veinte(20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y un (1) año más.

22. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

El presente proceso podrá limitarse a Mipymes de conformidad con lo establecido en el decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021. **Artículo 5.** Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

> *"Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias Imitadas a Mipyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*
>
> *1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.*
>
> *2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir*

estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual. Parágrafo. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera: 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil. 2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

El oferente debe cumplir con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 en lo relacionado con la limitación a Mipymes en el SECOP II.

***Parágrafo 1.** En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

Parágrafo 2.** Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada**.

***Parágrafo 3.** En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

***Parágrafo 4.** Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. "*

23. ACUERDOS COMERCIALES:

NO APLICA

24. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	x
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**	X	**NO:**	

25. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

Los elementos y equipos de seguridad y alerta para la prevención de incendios, instalados en los laboratorios de química contribuirán a una mejor de gestión del riesgo y a contar con ambientes de formación seguros para aprendices, instructores y funcionarios del centro Minero del Sena Regional Boyaca.

CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

No aplica.

26. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica

27. ANEXOS

Evidencia PAA
CDP
Análisis del sector
Estudio de Mercado
Matriz de riesgos.

Juan Carlos Pinilla Holguín
Subdirector Centro Minero

VoBo: Lina María Franco Angarita – Apoyo SG-SST

VoBo: Yuleidy Milena Blanco Leguizamón – Apoyo Ambiental

VoBo Harvey Yadiver Dimate Rodriguez - Profesional Presupuesto

Estructuración: Fernando Alfredo Buitrago Ortega – Apoyo Contratacion

Reviso: Judy Milena González Pico-Apoyo Jurídico Contratación

