PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	23/09/2024
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Coordinación de Formación Integral Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial.
ORDENADOR DEL GASTO:	María Nelly Florez Rodríguez - Subdirectora (E) Centro Para El Desarrollo Agroecológico Y Agroindustrial.
OBJETO:	8-9103-472 Contratar la adecuación ambientes de formación especializados, laboratorios y talleres de agroindustria CEDAGRO - del para El Desarrollo Agroecologico y Agroindustrial de la Regional Atlantico del SENA

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) creado en 1957 como resultado de la iniciativa conjunta de los trabajadores organizados, los empresarios, la iglesia católica y la Organización Internacional del Trabajo, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo. El SENA cumple la función que le 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 de las personas en actividades productivas que contribuyan al crecimiento social, económico y tecnológico del país.

El modelo estratégico del SENA apunta a la consolidación del sector empresarial y social. En el primero, el SENA aportará a la mayor productividad de las empresas para la competitividad regional brindando conocimiento, tecnología y fuerza laboral; en el segundo mediante la inclusión social de los colombianos.

Permitiéndole acceder al conocimiento, la formación, el trabajo y el emprendimiento. Este

modelo concibe al SENA como una Entidad que contribuye a la competitividad del país, a través de dos grandes propósitos: 1) El incremento de la productividad de las empresas y las regiones y 2) La inclusión social de personas y comunidades vulnerables, a través de acciones de formación profesional integral y de empleo y emprendimiento. Para desarrollar el modelo estratégico, la entidad entrega al país formación profesional integral, con la cual se logren los propósitos institucionales de alcanzar más cobertura, más calidad, más pertinencia e internacionalización.

De esta manera, la Ley 119 de 1994 define la misión del SENA de la siguiente manera: "Está 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". La formación profesional que imparte el SENA constituye un proceso educativo teórico-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social, que le permiten a la persona actual crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida.

Del mismo modo, el artículo 4 de la Ley 119 de 1994, consagra las funciones del SENA, tales como:

1. Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.
2. Velar porque en los contenidos de los programas de formación profesional se mantenga la unidad técnica.
3. Adelantar los programas de formación tecnológica y técnica profesional, en los términos previstos en las disposiciones legales respectivas.

En este sentido, el SENA contempla dentro de su objeto misional, impartir formación para la incorporación de las personas en los diferentes sectores productivos, aportando a la empleabilidad del país.

Dicha formación implica el dominio operacional e instrumental de una ocupación determinada, la apropiación de un saber técnico y tecnológico integrado a ella, y la capacidad de adaptación dinámica a los cambios constantes de la productividad. La persona así formada es capaz de integrar tecnologías, moverse en la estructura ocupacional, además de plantear y solucionar creativamente problemas y de saber hacer en forma eficaz. El aprendizaje problematizador y de carácter interdisciplinario son la base sobre la cual se funda *la gestión del conocimiento,* entendida en el SENA como el conjunto de actividades contiguas entre las diferentes disciplinas, mediante las cuales se generan nuevos conocimientos con el propósito de aplicarlos en la creación y/o mejoramiento de productos y/o servicios. Su base la constituye la identificación creativa

de problemas y la formulación de estrategias de solución, mediante la estrategia de aprendizaje por proyectos.

Los proyectos formativos implican de una parte de la aplicación del conocimiento, el desarrollo de habilidades de pensamiento de alto nivel (síntesis, análisis, deducción, inducción…) propias del saber; el desarrollo de habilidades de carácter biofísicas requeridas para el hacer; y por otra parte, el desarrollo de competencias básicas inherentes al ser (actitud, ética, comunicación asertiva, trabajo en equipo…), las cuales dependiendo del nivel de formación, tendrán mayores énfasis en uno y otro tipo de habilidades.

Actualmente, los ambientes de formación no están alineados con las exigencias tecnológicas y operativas que demanda el sector alimentario moderno, lo que resulta en una brecha significativa entre la formación impartida y las competencias necesarias para el desempeño laboral en contextos reales. La falta de modernización en los equipos y espacios de formación limita la capacidad del aprendiz para interactuar con herramientas y tecnologías avanzadas, afectando negativamente su preparación técnica y su potencial de empleabilidad en el sector. Si dejar por olvida las condiciones de instalaciones de servicios de calidad como luz, agua potable suministros acordes con los requerimientos de equipos. Como también condiciones sanitarias de infraestructura seguras e inocuas que permitan la trasformación de materias primas agropecuarias con calidad. La cual puede generar riesgos de contaminación en los productos y por ende en la comunidad del centro.

Además, la carencia de estos recursos repercute en la eficiencia operativa y la productividad de las empresas, ya que los aprendices no están suficientemente familiarizados con las tecnologías y procesos contemporáneos, lo que aumenta la probabilidad de errores, reprocesos y pérdidas tanto de tiempo como de recursos, miedos y poca destreza en el aprendiz al desarrollar sus actividades laborales, creando finalmente deserción de la población en las diferentes etapas de la formación.

En desarrollo de lo anterior, se ha establecido el proyecto de adecuación de los ambientes especializados de procesamientos de alimentos, laboratorio de fisicoquímica y microbiología en el Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial (CEDAGRO) del municipio de Sabanalarga, cuyo propósito es el cumplimiento de los estándares de calidad de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente resolución 2674 de 2013, de tal forma que se brinde a los programas del área agroindustrial, una formación con calidad y pertinencia acorde con lo requerimiento del sector productivo y áreas de desempeño de nuestros aprendices.

El proyecto de adecuación de los ambientes especializados de procesamientos de alimentos, laboratorio de fisicoquímica y microbiología en el Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial (CEDAGRO) del municipio de Sabanalarga, Regional

Atlántico, es fundamental para garantizar la calidad de la formación profesional integral que ofrece el SENA, alineada con su modelo pedagógico basado en el aprendizaje por proyectos y el desarrollo de competencias laborales.

Este proyecto se alinea con el modelo pedagógico del SENA de la Formación Profesional Integral que se centra en el aprendiz como el eje de la formación, promoviendo un enfoque en el "aprender haciendo," donde la práctica y la experiencia directa con equipos y tecnologías relevantes son cruciales para la adquisición de competencias técnicas. Sin embargo, los ambientes de formación actuales en CEDAGRO requieren un entorno educativo que refleje las demandas tecnológicas y operativas de la industria alimentaria moderna, como respuesta a la necesidad de fortalecer la formación profesional integral, así como mejorar las competencias asociadas a formaciones tituladas. Actualmente, los laboratorios de procesamiento de alimentos, fisicoquímica y microbiología están equipados con tecnología desactualizada y no disponen de los espacios adecuados para la formación práctica, lo cual limita la capacidad de los aprendices para adquirir las competencias técnicas necesarias y experiencia práctica que a su vez contribuya al fortalecimiento empresarial de la comunidad educativa y el sector productivo del Atlántico.

Así mismo, la adecuación de los laboratorios permitirá un entorno de aprendizaje donde los aprendices puedan desarrollar competencias técnicas avanzadas, desde la operación de maquinaria automatizada hasta la realización de análisis fisicoquímicos y microbiológicos con equipos de última generación. Este entorno formativo mejorado no solo incrementará la calidad del aprendizaje, sino que también mejorará la empleabilidad de los egresados, ya que estarán mejor preparados para desempeñarse en roles técnicos en la industria alimentaria, contribuyendo así al desarrollo económico y social del Atlántico. Además, la falta de equipamiento actualizado genera una brecha entre las competencias adquiridas en el proceso formativo y las requeridas en el sector productivo. Este proyecto busca cerrar esta brecha al proporcionar a los aprendices las herramientas necesarias para desarrollar habilidades prácticas en un entorno que simula fielmente los desafíos y condiciones de trabajo reales. Esto es crucial para asegurar que los egresados puedan integrarse de manera efectiva y eficiente en el mercado laboral.

Por lo tanto, la adecuación de los laboratorios en CEDAGRO es una intervención técnica crucial que permitirá al SENA cumplir con su misión de formar más de 2000 aprendices en de los diferentes programas del área agroindustrial (formación, titulada, complementaria, articulación con la media), así como talento humano altamente calificado, al brindar una formación integral y práctica capaz de enfrentar los desafíos de la industria 4.0, contribuirá a incrementar la empleabilidad, permitirá la transferencia de conocimientos y al desarrollo sostenible del sector agroindustrial en Colombia. En especial para 16 programas de formación que se imparten en el centro:

- Tecnólogo en procesamiento de alimentos
- Tecnólogo en control de calidad en la industria de alimentos

- Técnico en corte y venta de carnes
- Técnico en desposte, porcionero y exhibición de carnes
- Técnico en análisis de muestras químicas
- Técnico en alistamiento de laboratorio de microbiología y biotecnología
- Técnico en procesamiento de frutas y hortalizas
- Técnico en procesamiento de derivados lácteos
- Técnico en elaboración de productos alimenticios
- Técnico en panificación
- Técnico en pastelería
- Técnico en cocina
- Técnico en procesos de manufactura
- Técnico en agroindustria alimentaria
- Operario en procesos de panadería
- Operario en producción de leches higienizadas

De ahí entonces que se derive la necesidad de adecuar los ambientes especializados del centro para el desarrollo agroecológico y agroindustrial que cumpla con los requisitos normativos en el marco de la resolución 2674 de 2013. El objetivo principal de los procesos de las adecuaciones se enfoca en la optimización de la producción a través del cumplimiento de estándares de calidad, así como la ejecución de acciones que atiendan a la conservación y reparación de la infraestructura según sea el caso. Todo lo anterior, en aras de que las instalaciones de los ambientes especializados del centro de formación de la sede urbana del centro para el desarrollo agroecológico ya agroindustrial en el desarrollo de sus distintas actividades contribuyan a la maximización de la producción.

Por consiguiente, surge la importancia de adecuar los ambientes especializados del área agroindustrial y contar con instalaciones aptas que posibiliten impartir la formacióncon calidad y pertinencia acorde a las necesidades del sector productivo actual. Por lo cual, como quiera que actualmente no se cuenta con el personal y materiales que satisfaga dicho requerimiento, se hace imperioso adelantar un proceso de selección conel objeto de contratar los servicios de adecuación de los ambientes anteriormente descritos.

Por lo anterior, la Subdirección del Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial considera que la mejor forma y la más conveniente para satisfacer la necesidad descrita, es adelantar un proceso de contratación, definiendo y sustentando la conveniencia de Contratar la adecuación ambientes de formación especializados, laboratorios y talleres de agroindustria CEDAGRO - del Centro de la Agroindustria y Centro para el Desarrollo Agrecológico.

Por lo anterior, la entidad requiere realizar un proceso de contratación con el propósito de satisfacer la necesidad descrita a través de la modalidad que corresponda.

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
72101500	8-9103-472 Contratar la adecuación ambientes de formación especializados, laboratorios y talleres de agroindustria CEDAGRO - del para El Desarrollo Agroecologico y Agroindustrial de la Regional Atlantico del SENA	$1.237.657.977	María Nelly Flórez Rodríguez	Calle 9 No 19 - 120 Atlántico - Sabanalarga


Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigenci actu
72151901	8-9103-472 Contratar la adecuación ambientes de formación especializados, laboratorios y talleres de agroindustria del Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial de la Regional Atlántico del SENA.	Octubre	Octubre	3 Mes (s)	Selección abreviada menor cuantía	Presupuesto de entidad nacional	1.237.657.977 COP	1.237.657.977 CO

4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	D	30	3011	301115	30111500	Concreto y morteros
2	D	30	3018	301818	30181800	CABEZAS, CHORROS Y PARTES Y ACCESORIOS DE GRIFOS Y DUCHAS
3	D	30	3011	301117	30111700	Yesos
4	D	30	3016	301624	30162400	Muros divisorios
5	D	30	3017	301715	30171500	Puertas
6	D	30	3017	301716	30171600	Ventanas

7	D	30	3017	301719	30171900	Marcos de ventanas
8	D	30	3017	301720	30172000	Puertas
9	F	72	7210	721015	72101500	Servicios de apoyo para la construcción
10	F	72	7212	721211	72121100	Servicio de construcción de edificaciones para servicios agrícolas y de silos
11	F	72	7215	721519	72151900	Servicios de albañilería y mampostería
12	F	72	7215	721520	72152000	Servicios de pañetado y drywall
13	F	72	7215	721522	72152200	Servicios de baldosas, trazos, mármol y mosaicos.
14	F	72	7215	721523	72152300	Servicios de carpintería
15	F	72	7215	721524	72152400	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
16	F	72	7215	721525	72152500	Servicios de instalación de pisos
17	F	72	7215	721527	72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto
18	F	72	7215	721536	72153600	Servicios de terminado interior,dotacion y remodelacion
19	F	81	8110	811015	81101500	Ingeniería civil

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

Conscientes de la importancia que reviste para la Entidad de contar con espacios físicos adecuados y confortables para la interacción con la ciudadanía, la Regional adelantó análisis de factibilidad de la elaboración del proyecto que involucra los siguientes aspectos:

- Estudio de mercado o estudio de necesidades
- Estudio técnico
- Estudio financiero (estimación del presupuesto)

Los anteriores aspectos se requieren para la ampliación y adecuación de un ambiente en el cual se implementará un modelo de producción avícola en marco del proyecto Sennova del centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial.

Con la finalidad de mejorar los procesos de formación en un ambiente bioseguro en la Finca El Caney, la adecuación consiste en llevar a cabo la adecuación y ampliación del galpón existente, crear un área de acceso al mismo con su correspondiente sistema de riego, una zona de duchas con todos los elementos sanitarios, así como una bodega para el almacenamiento de los alimentos, por lo que, atendiendo a la necesidad de adecuar un ambiente para la implementación del modelo avícola en el marco del proyecto SENNOVA, se da la viabilidad del proyecto, teniendo en cuenta que, por eficiencia de los recursos, el proyecto está dado para ampliar y adecuar la zona existente para que esta quede en las condiciones necesarias para que los aprendices puedan evidenciar de mejor manera las etapas de crecimiento de las aves, mejorando el proceso de aprendizaje, sin poner en riesgo su integridad y la de instructores durante la interacción producto del proceso formativo.

6. OBJETO

8-9103-472 Contratar la adecuación ambientes de formación especializados, laboratorios y talleres de agroindustria CEDAGRO - del para El Desarrollo Agroecologico y Agroindustrial de la Regional Atlantico del SENA

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

La tipología del contrato a adjudicar corresponde a **obra**, el proponente adjudicatario deberá mantener durante la vigencia del contrato y hasta su liquidación, los precios ofertados.

En la ejecución del presente objeto contractual se obliga al contratista a prestar todo tipo de actuación necesaria a fin de que los servicios y/o bienes entregados a la Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial sean de primera calidad, so pena de ser rechazados por no cumplir con los estándares mínimos enmarcados en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESCENCIALES descritas en el presente documento.

El valor de la propuesta deberá incluir toda clase de impuestos, transporte, instalación, personal necesario para la realización de la obra, fluctuaciones de precios y todas aquellas erogaciones necesarias para la entrega de lo contratado en el lugar de ejecución del contrato. El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos normales en los precios de los bienes que proponga, con ocasión del aumento de la materia prima necesaria para su preparación ni se reconocerán valores en lo que el proponente deba incurrir y por olvido no sean incorporados en la respectiva propuesta.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Para la ejecución del objeto contractual, se hace necesario que las actividades a realizar cumplan con las siguientes condiciones técnicas mínimas esenciales:

Acceso al ambiente Agroindustria

Contratar la adecuación ambientes de formación especializados, laboratorios y talleres de agroindustria CEDAGRO - del Centro de la Agroindustria y Centro para el Desarrollo Agrecológico				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD REQUERIDA**	**CANTIDAD AJUSTADA POR ESTUDIO DE MERCADO**
1	**PRELIMINARES, DESMONTES Y DEMOLICIONES**			
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	1701	1600
1,02	DESCAPOTE Y LIMPIEZA (INCLUYE RETIRO)	M2	885	800
1,03	DESMONTE DE VENTANAS (INCLUYE RETIRO)	UN	7	7

1,04	DESMONTE DE MARCOS Y PUERTAS (INCLUYE RETIRO)	UN	13	13
1,05	ESCARIFICACION DE SUPERFICIE	M2	156	130
1,06	DESMONTE DE LAVAPLATOS (INCLUYE RETIRO)	UN	5	5
1,07	DESMONTE DE CUBIERTA EN ZINC, ASBESTO CEMENTO, UPVC O SIMILAR (INCLUYE RETIRO)	M2	80	80
1,08	DESMONTE DE CIELO RASO EN MADERA, ESTERILLA DE GUADUA, SUPER BOARD, DRY WALL O SIMILAR (INCLUYE RETIRO)	M2	365	300
1,09	DEMOLICION DE PIEDILUVIO	UD	10	10
1,1	DESMONTE DE TOMAS E INTERRUPTORES (INCLUYE RETIRO)	UN	20	20
1,11	DEMOLICIÓN DE PLACA CONTRAPISO EN CONCRETO O MORTERO, E<0,15 M (INCLUYE RETIRO)	M2	48	48
1,12	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE PISO EN CERAMICA, BALDOSIN, GRESS O SIMILAR (INCLUYE RETIRO)	M2	79	79
1,13	DEMOLICIÓN DE PISO EN PIEDRA TIPO GRANITO ,FUNDIDO O SIMILAR (INCLUYE RETIRO)	M2	249	210
1,14	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE MURO (INCLUYE RETIRO)	M2	208	207
1,15	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA, E<0,30 M (INCLUYE RETIRO)	M2	84	84
1,16	DEMOLICIÓN DE MESÓN EN CONCRETO O ACERO (INCLUYE RETIRO)	M2	22	22
1,17	DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN (INCLUYE RETIRO)	UN	2	2
1,18	ELIMINACION DE PUNTO DE AGUA	UN	1	1
1,19	DEMOLICION DE POYO EN CONCRETO	M2	20	20
1,20	DEMOLICION DE MEDIA CAÑA	ML	303	300
1,21	DESMONTE DE CABLEADO ELECTRICO	ML	1	1
1,22	DESMONTE DE EXTRACTOR	UD	7	7
1,23	DESMONTE DE AIRE ACONDICIONADO, INCLUYE DESMONTE DE UNIDAD	UD	7	7
1,24	DESMONTE DE TABLERO ELECTRICO	UD	2	2
1,25	DEMOLICION DE ANDEN, SALDINELES EN CONCRETO	M2	59	59
1,26	CERRAMIENTO PERIMETRAL EN TELON VERDE	ML	40	40
1,27	DESMONTE DE LUMINARIAS	UD	66	66
1,28	RETIRO DE IMPERMEABILIZACION	M2	12	12
1,29	DESMONTE DE TUBERIA DE GAS	ML	10	10

1,3	DESMONTE DE TUBERIA HIDROSANITARIA DE 1/2" 3/4" 1" 2" 3" 4" Y 6" INCLUYE RETIRO Y CARGUE	ML	110	110
1,31	DESMONTE DE REJILLA DE PISO	UD	16	16
2	**EXCAVACIONES Y LLENOS**			
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN PARA CIMIENTOS DE 0 A 1,20M (INCLUYE RETIRO)	M3	16,56	12
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN PARA TUBERIAS DE 0 A 1,20M (INCLUYE RETIRO)	M3	23,7	20
2,03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACIÓN	M3	13,5	10
2,04	RELLENO COMPACTADO CON RECEBO O SUB-BASE GRANULAR RECICLADA (MATERIAL DE LA ZONA)	M3	1	1
3	**ESTRUCTURA EN CONCRETO**			
3,01	CONCRETO DE 2000 PSI PARA SOLADO DE LIMPIEZA E=5CM	M2	126,5	110
3,02	CONCRETO CICLOPEO 50x30cm (60% CONCRETO SIMPLE 2.500 PSI Y 40% PIEDRA RAJÓN)	ML	33,75	29,00
3,03	ZAPATAS DE 1.00x1.00x0.30m CONCRETO DE 3.000 PSI INCLUYE REFUERZO EN AMBOS SENTIDOS DE VARILLA 1/2" @20CM	UD	4	4,00
3,04	VIGAS DE CIMENTACION DE 0.30x0.30m CONCRETO DE 3.000 PSI INCLUYE REFUERZO 4 BARRAS DE 1/2" CON ESTRIBOS 3/8" @15CM Y GANCHO 135° DE 5CM, RECUBRIMIENTO DE 7CM	ML	33,75	28,00
3,05	COLUMNAS DE 0.20X0.20m EN CONCRETO DE 3.000 PSI INCLUYE REFUERZO 4 BARRAS 1/2" Y ESTRIBOS 3/8"@15CM Y GANCHO 135° DE 5CM, RECUBRIMIENTO DE 5CM	ML	16	16,00
3,06	ANDEN EN CONCRETO DE 3.000 PSI, E=0,08 M, ACABADO ESCOBIADO INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15X 4.0mm	M2	63	60,00
3,07	PLACAS DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI, E=0,08 M, ACABADO LISO O ESMALTADO (IINCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15cm X 4.0mm)	M2	104	90,00
3,08	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI, 0,10 X 0,20 M INCLUYE REFUERZO CON 2 BARRAS DE 1/2" Y ESTRIBO EN S 3/8"@15CM	ML	15	15,00
3,09	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI, 0,15 X 0,20 M INCLUYE REFUERZO CON 2 BARRAS DE 1/2" Y ESTRIBO EN S 3/8"@15CM	ML	12	12,00
3,1	DINTEL EN CONCRETO DE 3.000 PSI, 0,10 X 0,10 M PARTE BAJA VENTANAS INCLUYE REFUERZO CON 2 BARRAS DE 3/8" Y ESTRIBO EN S 1/4"@15CM	ML	20	20,00
3,11	VIGUETA DE AMARRE AÉREO EN CONCRETO DE 3.000 PSI, 0,10 X 0,20 M INCLUYE REFUERZO CON 2 BARRAS DE 1/2" Y ESTRIBO EN S 3/8"@15CM	ML	22	22,00
3,12	VIGUETA DE AMARRE AÉREO EN CONCRETO DE 3.000 PSI, 0,15 X 0,20 M INCLUYE REFUERZO CON 2 BARRAS DE 1/2" Y ESTRIBO EN S 3/8"@15CM	ML	44,3	44,00

3,13	MESÓN EN CONCRETO DE 3.000 PSI, E=0,06 M, ANCHO= 0,80 M (INCLUYE REFUERZO, CON VARILLAS DE 3/8 EN AMBOS SENTIDO A CADA 0,15M)	ML	35	35,00
3,14	ANCLAJE EN VARILLA DE 3/8" x 20cm DE PROFUNDIDAD (INCLUYE PERFORACIÓN, REFUERZO Y EPOXICO)	UN	42	42,00
3,15	POYO EN CONCRETO (INDIFERENTE DE SU USO) EN CONCRETO 2.500 PSI, E=0,08 M	ML	32,5	32,50
3,16	TAPA EN CONCRETO DE 1,00x1,00m E=5cm REFORZADA CON ACERO 3/8" @15CM	UN	20	20,00
4	**CUBIERTAS, CIELO RASOS Y ESTRUCTURAS**			
4,01	CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT #6 PERFIL 7, FIBROCEMENTO O SIMILAR (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN CON AMARRES DE 26 CM CAL 18)	M2	170	130,00
4,02	CABALLETE PARA TEJA DE ETERNIT, FIBROCEMENTO O SIMILAR	ML	5	5,00
4,03	FLANCHE METÁLICO SOBRE CUBIERTA, EN LÁMINA CALIBRE 22 CON DESARROLLO DE 40 CM	ML	4	4,00
4,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL AMAZONAS EN PVC, INCLUYE ACCESORES DE FIJACIÓN	ML	59	59,00
4,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE EN PVC CUADRADO	ML	6	6,00
4,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERCHA METALICA EN V=10x30CM CON 3 BARRAS 1/2" Y RIGIDIZADORES DIAGONALES EN 3/8" PARA SOPORTE DE CUBIERTA EN TEJA	ML	40	40,00
4,07	CIELO RASO EN LAMINA SUPERBOARD 8MM, SIMILAR	M2	294	241,00
4,08	CIELO RASO EN LAMINA DRYWALL 12.7MM, SIMILAR	M2	134	120,00
4,09	ESTRUCTURA PARA CIELO RAZO	M2	428	428,00
5	**IMPERMEABILIZACIONES**			
5,01	IMPERMEABILIZACIÓN SOBRE PLACA DE CONCRETO CON MANTO ASFALTICO EN CALIENTE	M2	12	12,00
5,02	CINTA MULTISEAL ANCHO 15cm	ML	9	9,00
6	**PISOS Y ENCHAPES DE PISO**			
6,01	ALISTADO DE PISO CON MORTERO 1:4, E=0,04 M	M2	263	263,00
6,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN GRANITO FUNDIDO Y PULIDO	M2	263	250,00
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRANITO PULIDO PARA MESON ANCHO MAX 80CM INCLUYE ZOCALO EN MEDIA CAÑA Y GOTERO	ML	35	35,00
6,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN CERAMICA, FORMATO 0.30 X 0.60 M PARA POYO O MESON	ML	35	35,00
6,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN CERAMICA ANTIDESLIZANTE PARA ZONAS HUMEDAS, FORMATO MÍNIMO DE 0,30 X 0,30 M	M2	4	4,00

6,06	MEDIA CAÑA PISO-PARED EN GRANITO FUNDIDO Y PULIDO (RAZANTE CON ACABADO DE MURO)	ML	289	230,00
6,07	MEDIA CAÑA PARED-PARED (YESO REFORZADO CON FIBRA)	ML	207,2	207,20
6,08	MEDIA CAÑA PARED-TECHO (YESO REFORZADO CON FIBRA)	ML	289	270,00
6,09	PISO EN TABLÓN VITRIFICADO FORMATO: (0,33 X 0,33)M, MORTERO DE PEGA 1:4, CON JUNTA EN MORTERO INTEGRAL CON POLVO MINERAL ROJO ESP:0,01 MTS	M2	91	91,00
7	**MAMPOSTERÍA, MUROS EN SUPERBOARD, PAÑETES Y ENCHAPES DE PARED**			
7,01	MURO EN MAMPOSTERÍA BLOQUE DE ARCILLA RECOCIDA, E=0,09 M	M2	102	102,00
7,02	MURO EN MAMPOSTERÍA BLOQUE ABUZARDADO, E=14 cm x 19 cm x 39 cm 12,5 u/m2	M2	85	85,00
7,03	PAÑETE 1:4 ESP. 1,5 CM	M2	329	310,00
7,04	PAÑETE 1:4 IMPERMEABILIZADO E 1,5 cm	M2	9	9,00
7,05	PAÑETE 1:4 BAJO PLACA O MESON	M2	28	28,00
7,06	ADECUACIÓN Y REMATE DE VANO PARA PUERTA O VENTANA (INCLUYE PAÑETE PARA RESANE Y FILOS)	ML	113	113,00
7,07	REGATAS CON CORTADORA DE DISCO SOBRE BLOQUE DE MORTERO O LADRILLO RECOCIDO (NCLUYE PAÑETE PARA RESANE)	ML	36,4	36,40
7,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARED EN CERAMICA, FORMATO MÍNIMO 0,30 X 0,40 M	M2	301	319,00
8	**ACABADOS Y PINTURA**			
8,01	PINTURA ACRILICA ALTA ASEPSIA, 3 MANOS SOBRE ESTUCO O PINTURA	M2	419,6	410,00
8,02	PINTURA VINILO TIPO VINITEX TIPO 2 O SILMILAR , 3 MANOS SOBRE ESTUCO O PINTURA	M2	204,8	200,00
8,03	GRANIPLAST	M2	30	30,00
8,04	PINTURA EXTERIOR PARA FACHADA BLANCO	M2	30	30,00
8,05	ESTUCO APLICADO SOBRE MURO Y LOSA A TRES MANOS	M2	777	400,00
8,06	PINTURA ACRILICA ALTA ASEPSIA, 3 MANOS SOBRE ESTUCO O PINTURA BAJO CIELO RASO O PLACA	M2	428	300,00
8,07	PINTURA ANTICORROSIVA ESTRUCTURA METÁLICA TIPO CERCHA DE CUBIERTA	ML	110	110,00
8,08	PINTURA AMARILLA PARA TRAFICO ACRÍLICA 1 GALÓN (DEMARCACIÓN LINEAL EN PISO)	ML	125	125,00
8,09	PINTURA DE LA CUBIERA CON VINILO TIPO 1	M2	900	300,00

9	**CARPINTERÍA (MADERA, METÁLICA, ALUMINIO Y ACERO INOXIDABLE)**			
9,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA PARA INTERIOR TIPO MANIJA	UN	3	3,00
9,02	SUMINOSTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA PARA PUERTA EXTERIOR TIPO MANIJA	UN	7	7,00
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO CON VISOR EN VIDRIO DE 4mm COLOR NATURAL DE 1,00x2,10m (INCLUYE MARCO , VISAGRAS, ELEMENTO DE FIJACIÓN)	UD	5	5,00
9,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO CON VISOR EN VIDRIO DE 4mm COLOR NATURAL DE 0,80x2,10m (INCLUYE MARCO , VISAGRAS, ELEMENTO DE FIJACIÓN)	UD	3	3,00
9,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO CON VISOR EN VIDRIO DE 4mm COLOR NATURAL DE 0,70x2,10m (INCLUYE MARCO , VISAGRAS, ELEMENTO DE FIJACIÓN)	UD	2	2,00
9,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO, VIDRIO DE 4 MM CRUDO, 2,00x1,20m	UD	3	3,00
9,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO, VIDRIO DE 4 MM CRUDO, 1.85x1,20m	UD	1	1,00
9,08	INSTALACION DE VENTANA EXISTENTE (2,00M X 1,20M)	UD	2	2,00
9,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN ACERO INOXIDABLE PARA MESON EN CONCRETO DE 2,00x0.80m INCLUYE POSETA CENTRAL DE 0,80x0,60x0,30m	UD	2	2,00
9,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN ACERO INOXIDABLE PARA MESON EN CONCRETO DE 2,36x0.80m INCLUYE POSETA IZQUIERDA DE 0,80x0,60x0,30m	UD	1	1,00
9,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVICION SOBRE MESON EN ACRILICO 5mm DE 60x50cm CON BORDE CIRCULAR EN PARTE SUPERIOR EXTERNA, INCLUYE ELEMENTO DE FIJACIÓN	UD	12	12,00
9,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN ACERO INOXIDABLE PARA IZAJE DE CANAL TIPO RIEL SUPERIOR INCLUYE PERNOS DE ANCLAJE CON EPOXICO, Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	GL	1	1,00
9,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO CON VISOR EN VIDRIO DE 4mm COLOR NATURAL A DE 1,70x2,10m, (INCLUYE MARCO , VISAGRAS, ELEMENTO DE FIJACIÓN)	UD	3	3,00
10	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**			
10,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE TRAMPA DE GRASA CAPACIDAD 1000L	UD	2	2,00
10,02	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EXISTENTE, INCLUYE LIMPIEZA, RECALCE DE MUROS	UN	3	3,00

10,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DESAGUE SIFÓN PARA PISO 2"	UN	1	1,00
10,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO HIDRAULICO EN PVC 1/2" O 3/4" INCLUYE 4.5M DE TUBERIA	UN	40	40,00
10,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EN PVC 2", INCLUYE ACCESORIOS	ML	90	50,00
10,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA EN PVC 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	60	60,00
10,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PRESIÓN PVC DE 1/2", INCLUYE ACCESORIOS	ML	100	80,00
10,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PRESIÓN PVC DE 3/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	20	20,00
10,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 2" INCLUYE 4.5M DE TUBERIA	UN	11	11,00
10,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 4" INCLUYE 4.5M DE TUBERIA	UN	21	21,00
10,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN PARA LAVAMANOS	UN	3	3,00
10,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DESAGUE SIFÓN PARA PISO 4"	UN	20	20,00
10,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO O VALVULA COMPUERTA DE 1/2"	UN	27	27,00
10,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO O VALVULA COMPUERTA DE 3/4"	UN	5	5,00
10,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA 1/2PULG	UN	6	6,00
10,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA REGISTRO PLASTICA CON TAPA HASTA 0.20 X 0.20 M	UN	6	6,00
10,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFO FREGADERO CON CABEZAL EXTENSIBLE INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN	UN	4	4,00
10,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO BLANCO AHORRADOR	UN	1	1,00
10,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL INCLUYE GRIFERIA TRADICIONAL	UN	1	1,00
10,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS BLANCO DE COLGAR	UN	1	1,00
10,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE PEDAL AMERICAN ACEROS SENCILLO (Marco Fabricado en acero 304 cal 18, poceta cal 20, pedestal calibre 22 todo en 304. Medidas de 40 x 40 x 90.)	UN	4	4,00
10,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE TRAMPA DE GRASA EN ACERO INOXIDABLE DIM: 80x40x35	UN	3	3,00

10,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA SIFON PISO 50CMX10CM ACERO INOXIDABLE	UN	8	8,00
10,26	DESAGUE DE PISO CUADRADA REJILLA INOXIDABLE	UN	12	12,00
10,27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO GRIFERIA SANITARIA	UN	1	1,00
10,28	DESAGUE DE PISO CUADRADA REJILLA INOXIDABLE piso baño	UN	1	1,00
10,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO GRIFERIA LAVAPLATOS	UN	6	6,00
10,30	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE INCRUSTACIONES BLANCO 3 PIEZAS.	UN	1	1,00
10,31	CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA, PAÑETADO MORTERO 1:4, PLACA DE FONDO EN CONCRETO 3000 PSI, REFORZADO Ø3/8" EN AMBOS SENTIDOS, DIM:(,60 X ,60 X ,60)MTS.(NO INCLUYE TAPA SUPERIOR)	UN	1	1,00
10,32	REGISTRO SANITARIO EN MAMPOSTERÍA, PAÑETADO MORTERO 1:4, PLACA DE FONDO EN CONCRETO 3000 PSI, REFORZADO Ø3/8" EN AMBOS SENTIDOS, DIM:(,80 X ,80 X ,80)MTS .(NO INCLUYE TAPA SUPERIOR)	UN	13	13,00
10,33	REGISTRO SANITARIO EN MAMPOSTERÍA, PAÑETADO MORTERO 1:4, PLACA DE FONDO EN CONCRETO 3000 PSI, REFORZADO Ø3/8" EN AMBOS SENTIDOS, DIM:(1,00 X 1,00 X 1,00)MTS .(NO INCLUYE TAPA SUPERIOR)	UN	1	1,00
10,22	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA Y LAVAOJOS COMBINADAS SEGURIDAD INDUSTRIAL ACERO INOX	UD	2	2,00
10,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE GAS	UD	11	11,00
10,35	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE GAS EN TUBERIA DE 1"	UD	40	30,00
10,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS 60X40CM	UD	7	7,00
10,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA EN PVC 6" INCLUYE ACCESORIOS	ML	40	30,00
11	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**			
11,01	Mantenimiento a tablero electrico general trifasico de baja tension de 150 KVA-220 V.	un	1	1
11,02	Suministro e instalacion de totalizado 250 A en en tablero electrico general trifasico de baja tension de 150 KVA-220 V.	glb	1	1
11,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO, 9 ctos-3f-220V (STGLAI220V) DE ACUERDO AL DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS, CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETIE	un	1	1
11,04	Acometida Tablero General a Subtablero general LAI (6#2/0 THWN+ 2#2/0 THWN +1#4 Cu-D) AWG 4"Pulg PVC - DB	ml	65	30

11,05	Acometida TD- MB: 3#4+1#4+1#8, 2" PVC	ml	10	10
11,06	Acometida TD-LFQ : 3#6+1#6+#10, 1-1/2" PVC	ml	8	8
11,07	Acometida TD-TF : 3#1/0+1#1/0+#6, 3" PVC	ml	8	8
11,08	Acometida TD- CYD: 3#4+1#4+1#8, 2" PVC	ml	15	15
11,09	Acometida TD- PdeC: 3#4+1#4+1#8, 2" PVC	ml	25	25
11,10	Acometida TD- Lacteos: 3#2+1#2+1#8, 2" PVC	ml	17	17
11,11	Acometida TD- AuCon: 3#8+1#8+1#10, 1-1/2" PVC	ml	30	30
11,12	Acometida Cuarto Frio Fruver: 3#8+1#10, 1-1/1" PVC	ml	15	15
11,13	Acometida Cuarto Pro-Carne: 3#8+1#10, 1-1/1" PVC	ml	7	7
11,14	Tablero de Distribucion microbiologia	un	1	1
11,15	Tablero de Distribucion laboratorio fisico quimica	un	2	2
11,16	Tablero de Distribucion laboratorio fruver	un	1	1
11,17	Tablero de Distribucion de corte y desposte	un	1	1
11,18	Tablero de Distribucion de Proceso de carne	un	1	1
11,19	Tablero de Distribucion de laboratoriop de lacteos	un	1	1
11,20	Tablero de Distribucion de laura convencional	un	1	1
11,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC PESADO 4" PULGADAS SUBTERRÁNEA	ml	65	65
11,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC PESADO 4" PULGADAS SUBTERRÁNEA	ml	24	24
11,23	Cámara no transitable 80x80x80cm BT	un	6	6
11,24	Salida alumbrado interior 120V	un	81	70

11,25	Salida para extractor	un	11	11
11,25	Salida toma 120 V normal	un	80	60
11,26	Salida toma 120 V con GFCI.	un	11	11
11,27	Salida toma 220 V AA-1hp-inverter	un	7	7
11,28	Salida toma 220 V Para aire acondicionado de 2hp	un	7	7
11,29	Salida A 220 VOLTIOS MONOFASICA	un	25	25
11,30	Salida para toma trifasica a 220 voltios	un	12	12
11,31	Salida alumbrado exterior	un	20	20
11,32	Lámpara Hermética Led 36w Luz Blanca 4500 Lm 100-277v 50.000 H	un	20	20
11,33	Panel Led Cuadrado 60x60 40w Luz Blanca 100-277v	un	81	60
12	**EQUIPOS ESPECIALIZADOS**			
12,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR INDUSTRIAL PARED DIM: 41x41x14.5cm	UN	11	9,00
12,02	INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADO INCLUYE UNIDAD, ESTRUCTURA DE SOPORTE Y ELEMENTOS DE FIJACION	UN	7	7,00
13	**ASEO GENEAL**			
13,01	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y MATERIAL SOBRANTE	GL	1	1

7.1. PERSONAL MINIMO REQUERIDO

El personal mínimo que el proponente ofrezca debe reunir todos los requisitos que a continuación se relacionan:

Un (01) director de obra: con título como Ingeniero Civil o Arquitecto, **con especialización en gerencia de proyectos**, con mínimo 20 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y una experiencia especifica en por lo menos 3 contratos, relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios:

Cedula de ciudadanía
Diploma de títulos académicos
Tarjeta profesional
Certificado de vigencia de matrícula profesional
Certificados de experiencia especifica en mínimo tres 3 contratos relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios.
Carta de compromiso.

Un (01) Coordinador administrativo de obra: con título como Ingeniero Civil o Arquitecto, **con especialización en Gerencia de proyectos de Obras Públicas**, con mínimo 5 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y una experiencia especifica en por lo menos 3 contratos, relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios:

Cedula de ciudadanía
Diploma de títulos académicos
Tarjeta profesional
Certificado de vigencia de matrícula profesional
Certificados de experiencia especifica en mínimo tres 3 contratos relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios.
Carta de compromiso.

Un (01) residente de obra con título como Ingeniero Civil o Arquitecto: con mínimo 5 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y una experiencia especifica en por lo menos 3 contratos, relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios
Cedula de ciudadanía
Diploma de títulos académicos
Tarjeta profesional
Certificado de vigencia de matrícula profesional
Certificados de experiencia especifica en mínimo tres 3 contratos relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios.
Carta de compromiso.

Un (01) Profesional de costos y presupuestos: con título como Ingeniero Civil o Arquitecto, con mínimo 5 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y una experiencia especifica en por lo menos 3 contratos, relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios.
Cedula de ciudadanía

Diploma de títulos académicos
Tarjeta profesional
Certificado de vigencia de matrícula profesional
Certificados de experiencia especifica en mínimo tres 3 contratos relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios.
Carta de compromiso.

Un (01) SISO, técnico o tecnólogo en salud ocupacional, con dos (2) años de experiencia, contados a partir de la fecha de expedición de la licencia de salud ocupacional y una experiencia especifica en por lo menos 3 contratos, relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación en general. Debe presentar licencia de salud ocupacional vigente y curso de coordinador de trabajo seguro en altura.
Cedula de ciudadanía
Diploma de títulos académicos
Tarjeta profesional
Certificado de vigencia de matrícula profesional
Certificados de experiencia especifica en mínimo tres 3 contratos relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación en general.
Carta de compromiso.

7.2. CRONOGRAMA DE LA OBRA

El proponente deberá estudiar de manera detallada la forma de desarrollar el proyecto que es objeto de este proceso de selección y presentará una vez suscrito el contrato un cronograma de obra.

El cronograma de trabajo deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

A. Deberá elaborarse utilizando Microsoft Project o primavera o Project Planner o Excel o cualquier otro programa similar.
B. Deberá definirse un programa de trabajo acorde con el presupuesto, las especificaciones de construcción, los rendimientos de la mano de obra y equipo y el plazo de ejecución.
C. EL programa de trabajo debe contener todos y cada uno de los ítems a desarrollar en la obra.
D. EL plazo total del programa de trabajo presentado debe concordar con el plazo de ejecución establecido en el Pliego de Condiciones. La duración de las actividades se debe expresar en días enteros.

En contrato, si sobreviene la necesidad de efectuar ajustes frente a eventos de fuerza mayor o caso fortuito y/o en caso de modificación de este cronograma, el nuevo deberá ser

evaluado y aprobado nuevamente por LA ENTIDAD CONTRATANTE, antes de proceder su ejecución.

7.3. CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

- **Programa de Obra:** El contratista deberá presentar al inicio del contrato en SECOP II y presentarlo al supervisor del contrato, incluyendo el cronograma de actividades de obra y teniendo en cuenta el plazo de ejecución de la obra.
- **Registro Fotográfico:** Deberá realizarse en forma secuencial, desde el inicio de las actividades a realizar hasta su término, éste se entregará a la supervisión del contrato, en el momento de realizar el acta de liquidación.
- **Lista de Jornales:** Cuadro de rendimientos por actividades en horas, relacionado directamente a la programación y ejecución de la obra, con el valor de la remuneración en los diferentes niveles: profesionales, auxiliares, tecnólogos, maestros, oficiales y ayudantes, etc., además el porcentaje correspondiente a las prestaciones sociales y contribuciones que el Contratista por ley está obligado apagar a sus trabajadores, los cuales serán de estricto cumplimiento por parte del contratista y que será parte integrante del contrato.
  NOTA: El adjudicatario está obligado a pagar a su personal a cargo los salarios y prestaciones establecidos en su propuesta, así como los aportes parafiscales que correspondan, establecidos en su propuesta y el SENA a través de la Supervisión, velará por el cumplimiento de estas obligaciones legales.

7.4. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS

Sin perjuicio del cumplimiento de la normatividad vigente que regula la adecuación objeto de contratación, quien ejecuta la obra se hace responsable de:

- Cumplir con los reglamentos y las normas que regulan los servicios públicos domiciliarios.
- Prevenir daños que se puedan ocasionar a terceros y en caso de que se presenten, responder de conformidad con las normas civiles que regulan la materia.
- Tomar las medidas necesarias para minimizar el impacto ambiental en la realización de la obra contratada.

NOTA: Si el proponente favorecido encuentra inexactitudes o imprecisiones en los planos o estas especificaciones, deberá requerir la corrección o aclaración sobre estas discrepancias a la supervisión.

7.5. CONDICIONES PARTICULARES DE LA OBRA

7.5.1. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Este contrato se ejecutará con estricta sujeción a las cláusulas del mismo, al proyecto que le sirve de base y a las instrucciones dadas por el SENA para el mejor cumplimiento del contrato.

Para la ejecución de los trabajos es importante que el CONTRATISTA tenga claro que la logística a cargo del mismo debe ser precisa teniendo el plazo señalado para la ejecución del contrato y este plazo se debe garantizar, involucrando la ejecución de las obras contratadas. La capacidad de ejecución mediante frentes de trabajo de diferentes será responsabilidad del CONTRATISTA y es esencial, puesto que el tiempo tiene para ejecutar las obras complementarias no sufrirá modificaciones a lo establecido en el contrato.

7.5.2. TRABAJO DEFECTUOSO O NO AUTORIZADO

El trabajo que no llene los requisitos de las especificaciones o que no cumpla las instrucciones del Supervisor, se considerará defectuoso y este ordenará repararlo y reconstruirlo. Se considera rechazado y no se medirá ni pagará el efectuado, antes de darse los alineamientos y niveles necesarios o cualquier trabajo que se haga sin autorización del Supervisor, debiendo ser corregido por el contratista.

El contratista no tendrá derecho a percibir ninguna compensación por la ejecución del trabajo rechazado y por su demolición.

7.5.3. ACTAS DE OBRA Y BALANCE CONTRACTUAL

En desarrollo de la obra, se deben tener en cuenta los siguientes conceptos:

- Ajuste de cantidades de obra del contrato: Es la actividad consistente en la revisión de cantidades de obra de ítems presupuestados inicialmente o previamente incorporados a través de Otrosí modificatorio, o adición al contrato, de acuerdo con la información técnica del proyecto, la verificación de las condiciones actuales de la ejecución de la obra en sitio; con el fin de generar el balance contractual de la obra en función de establecer mayores y menores cantidades de estos ítems para verificar el equilibrio económico del contrato.
- Balance contractual de obra: Es el documento en el que se plasma el estado presupuestal de la obra con base en la información técnica del proyecto, la verificación de las condiciones actuales de ejecución de la obra en sitio, el ajuste de cantidades de la obra, cuando corresponda, con el fin de determinar la situación del equilibrio económico del contrato de obra. Deberá realizarse con la periodicidad necesaria de acuerdo con la magnitud y complejidad de la obra, de tal manera que permita prever oportunamente las acciones necesarias para mantener el equilibrio económico del contrato. Este documento deberá ser suscrito por el contratista y el supervisor y/o interventor.
- Acta parcial de obra: Documento de cuantificación de los trabajos ejecutados por el contratista, con base en el balance contractual, elaborada y suscrita conjuntamente entre contratista y supervisor y/o interventor. Se realizarán de acuerdo con los cortes

periódicos pactados en el contrato, a las actas parciales de obra, mensualmente, aunque no se realice facturación por parte del contratista con esta aperiodicidad. Se realizarán actas parciales de obra mensualmente, aunque no se realice facturación por parte del contratista con esta periodicidad. Se realizarán actas parciales de obra cada dos semanas, aunque no se realice facturación por parte del contratista con esta periodicidad.

- Otrosí de adición al contrato: Modificación de un contrato en ejecución cuando se requiere agregarle elementos no previstos pero que son conexos con el objeto contratado y su realización indispensable para cumplir las finalidades que tuvo la entidad estatal al contratar o por ajuste de cantidades de obra que implican un aumento del presupuesto inicial. Se admite expresamente para adicionar su valor no más del 50% del valor de la obra. Se admite expresamente para adicionar su valor no más del 50% del valor inicial de la obra, sin modificar su objeto. La adición del contrato deberá estar soportada por el balance contractual de la obra y para su suscripción deberá contar con la respectiva disponibilidad presupuestal. Este documento deberá ser suscrito por el Contratista, el Ordenador del Gasto y la supervisión.

7.5.4. DAÑOS A LA OBRA EJECUTADA Y A TERCEROS

El contratista será responsable de toda la obra hasta su terminación y aceptación final. Es responsable también por cualquier daño que pueda causarse a terceros. Con motivo de la construcción de la obra, si las causas del daño le son imputables. En este caso reparará a su costa los daños, sin que implique modificación del plan de trabajo, ni excepción de tales responsabilidades ni de lugar a la ampliación del plazo convenido.

7.6.5 MATERIALES

El contratista se compromete a conseguir oportunamente todos los materiales que se requieren para la ejecución de las obras y mantener permanentemente una cantidad suficiente que garantice el avance normal de la obra para evitar la escasez de materiales. Los materiales y demás elementos que el contratista emplee en la ejecución de las obras que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se le destine y deben tener un sitio adecuado para su almacenamiento con el fin de evitar su contaminación garantizando además seguridad y buen manejo.

En general, todos los materiales deben cumplir con las Normas Técnicas Colombianas establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), de proceder. El SENA y la Supervisión podrán rechazar los materiales o elementos si no los encuentra conformes a lo establecido en las normas. Los materiales y elementos que el contratista emplee en la ejecución de las obras complementarias sin dicha aprobación podrán ser rechazados por el SENA y la Supervisión cuando no los encontrare adecuados. El material rechazado se retirará del lugar, reemplazando con material aprobado y la ejecución de la obra defectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin lugar a

pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por el contratista a su costo.
En caso de que se requiera por parte de la Supervisión la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el contratista está obligado a realizar a su costo los ensayos y pruebas de laboratorio necesarios y no representarán ningún costo adicional para el SENA.

En caso de que se requiera por parte de la Supervisión la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el contratista está obligado a realizar a su costo los ensayos y pruebas de laboratorio necesarios y no representarán ningún costo adicional para el SENA.
La responsabilidad por el suministro oportuno de los materiales es del contratista y por consiguiente este no puede solicitar ampliación del plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de entrega de la obra por causa del suministro deficiente o inoportuno de los materiales.

El contratista será responsable por los materiales incluidos en el contrato hasta que sean entregados en el sitio acordado. Además, el contratista tendrá a su cargo todos los riesgos de materiales rechazados después de recibir el anuncio del rechazo.

Todos los materiales estarán sujetos a inspección y pruebas por el SENA y la Supervisión en cualquier lugar durante el periodo de fabricación, embalaje, montaje y en cualquier momento anterior a la aceptación final. El SENA y la Supervisión podrán hacer la inspección en los talleres del contratista, en los de cualquier fabricante, o en los depósitos de sus proveedores. Para ello el contratista, sin cargo adicional, proveerá a la Supervisión designada por el SENA de todas las facilidades de asistencia necesarias para el cumplimiento de sus deberes con seguridad y comodidad.

Todos los materiales estarán sujetos a inspección y pruebas por el SENA y la Supervisión en cualquier lugar durante el periodo de fabricación, embalaje, montaje y en cualquier momento anterior a la aceptación final. El SENA y la Supervisión podrán hacer la inspección en los talleres del contratista, en los de cualquier fabricante, o en los depósitos de sus proveedores. Para ello el contratista, sin cargo adicional, proveerá a la Supervisión designada por el SENA de todas las facilidades de asistencia necesarias para el cumplimiento de sus deberes con seguridad y comodidad.

7.6.6. PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Para la ejecución de las obras que son materia de este contrato, el contratista se ceñirá a los planos y especificaciones generados por el SENA, sin embargo, para su realización deberán tener en cuenta las condiciones reales del lugar de ejecución. Durante la ejecución del contrato se podrán hacer modificaciones a los diseños y a las especificaciones explicando las causas que justifiquen esto previa aprobación de la Supervisión y el SENA.

7.6.7. TRAZOS Y DISPOSICIÓN DE LOS TRABAJOS

El contratista localizará el proyecto en el sitio con base en lo indicado en los planos correspondientes, bajo la vigilancia del Supervisor. Durante la obra, el contratista deberá verificar periódicamente las medidas cuantas veces sea necesario para ajustarse al proyecto. El costo del personal y el equipo para la ejecución de estas labores será por cuenta del contratista, y por lo tanto se considera incluido en los precios unitarios del contrato.

7.6.8. DISCREPANCIAS

En caso de que se encuentren discrepancias entre los datos suministrados, diseños, planos o especificaciones, estas deberán someterse a consideración del Supervisor, cuya decisión será definitiva. Cualquier trabajo que el contratista ejecute desde el descubrimiento del error, omisión o discrepancia y hasta que reciba la decisión del Supervisor, será de su total responsabilidad, siendo por cuenta y costo todas las reparaciones y modificaciones que se requieran para arreglar la obra o para sustituirla hasta corregir el error.

7.6.9. CAMBIOS EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES

El Supervisor recomendará durante la ejecución del contrato, los cambios necesarios, tanto en los planos como en las especificaciones, previo análisis de las situaciones encontradas y consulta con los proyectistas. Si por estos cambios se afectan tanto el plazo, como el precio, o uno de estos, el SENA, deberá acordar con el Contratista los mayores costos.

Cuando el contratista crea conveniente variar los planos o las especificaciones, deberá someter los cambios a consideración del Supervisor; si este no los aprobare, el contratista se ajustará a los planos y especificaciones originales.

7.6.10. EQUIPO

El equipo que utilice el contratista, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta, así como su operación, estacionamiento, seguros, etc. Igualmente, deberá mantener en el sitio de la obra un número suficiente de equipos en buen estado aprobado por el Supervisor y/o interventor, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños. La mala calidad de los equipos, la deficiencia en el mantenimiento o los daños que puedan sufrir, no serán causal que exima el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

El SENA podrá solicitar el retiro del sitio de obra de cualquier equipo o herramienta que a su juicio esté defectuoso o no sea recomendable para ser utilizado. El contratista

deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que sea retirado por daños o para mantenimiento, con el fin que no haya retraso en las obras complementarias.

7.6.11. DEPÓSITOS Y OFICINAS

El contratista deberá presentar antes de iniciar los trabajos, la dirección exacta de la oficina donde pueda ser requerido en cualquier momento y números telefónicos, además

del organigrama de su empresa (secretaria, auxiliares, mensajero, etc.) con el fin de tener una comunicación más activa.

El contratista proveerá, mantendrá y manejará a su costo las oficinas y depósitos que sean necesarios para la seguridad y comodidad de su personal y en términos generales para la ejecución de la obra.

7.6.12. TRABAJADORES DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS

Todos los trabajadores serán contratados libremente por el contratista y no adquieren vinculación de ninguna índole con el SENA, por lo tanto, corre a cargo del contratista el pago de los salarios, indemnizaciones, bonificaciones y prestaciones sociales a que ellos tengan derecho, de acuerdo con los precios cotizados. El contratista se obliga a mantener el orden y a emplear personal idóneo con el fin de que las obras complementarias se ejecuten en forma técnica y eficiente y se terminen dentro del plazo acordado. El contratista dará estricto cumplimiento al código sustantivo del trabajo ynormas que lo complementan. El SENA podrá solicitar al contratista el retiro de cualquier trabajador de las obras complementarias sin que por ello el SENA adquiera obligación alguna con el trabajador o con el contratista.

7.6.13. ENTREGA Y RECIBIDO DE LA OBRA

El contratista informará con mínimo cinco (5) días de anticipación la fecha en que se propone hacer entrega total de la obra; el SENA podrá designar una comisión que dará la aprobación o hará las observaciones necesarias con el aval de la Supervisión para que el contratista las termine a satisfacción de dicha comisión.

A más tardar el último día del plazo, el contratista deberá tener debidamente terminadas y aprobadas las obras para entregarlas al SENA por conducto de los funcionarios que se comisionen para tal fin; si no las tuviere terminadas. Las entregas parciales de la obra no implican el recibo definitivo de esta parte ni mucho menos el de toda la obra. Asimismo, es requisito para el recibo de la obra a satisfacción tener el sitio de esta totalmente limpio de basuras y escombros, los cuales deberán ser contemplados por el contratista dentro de su oferta o plan financiero de inversión según normas ambientales.

Al momento de entregar las obras, las partes contratantes suscribirán un acta de finiquito, y posteriormente un acta de liquidación, donde las partes se declaran a paz y salvo y se exoneran de responsabilidades.

7.6.14. MANEJO DEL ENTORNO AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

• El contratista asumirá los costos que acarrea cumplir con todos los protocolos de bioseguridad para sus trabajadores, estipulados por las autoridades nacionales, departamentales y municipales.
• Mantener el sitio de ejecución de los trabajos libres de desperdicios, basuras, escombros acumulados y a su terminación retirar definitivamente del lugar los desechos a fin de que la obra quede totalmente limpia. Para el efecto, la disposición final de los escombros debe realizarse en los sitios autorizados, de acuerdo con la normatividad vigente.
• Realizar la delimitación del área a intervenir con cintas de seguridad que aíslen la obra del entorno inmediato.
• Si son mantenimiento de equipos o manejo de combustibles deberán disponer de los residuos de empaques o residuos con gestores autorizados y especializados para tal fin, ejemplo Luminarias, recipientes plásticos tóner y otros y presentar la debida certificación ambiental de disposición final.
• Prestar el servicio con personal idóneo y dotado con todos los elementos necesarios de protección personal y seguridad industrial, así como el certificado de trabajo en alturas para las personas que realicen estas actividades dentro de la ejecución de este contrato, para realizar correcta y adecuadamente el servicio objeto de la contratación.
• El contratista deberá Responder por cualquier contravención, acción o sanción que origine daño ambiental y los costos asociados a las mismas.
• El equipamiento a utilizar deberá ser aprobado por la Supervisión del Contrato, en función de permitir una menor emisión de partículas al aire y de ruidos.
• Minimizar la producción de polvo tanto por la ejecución de la obra como por el efecto del uso de herramientas.
• Se deben mantener las obras limpias de escombros y basura.
• Se deberán colocar defensas, barreras y barandas metálicas, en los lugares que indique la Supervisión a fin de minimizar los riesgos de accidentes.
• Uso de mallas resistentes que eviten la caída de elementos y materiales sobres transeúntes y peatones, dónde se requiera.

7.6.15. SITIOS DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Durante la ejecución de los trabajos, la Supervisión determinará previamente la ubicación de los materiales sobrantes y/o residuos en los sitios previstos como escombreras, conforme a lo dispuesto en la resolución 0541 del 14 de diciembre de 1994, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente.

En caso de no acatamiento por parte de EL CONTRATISTA a estas indicaciones, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, no asumirá ninguna responsabilidad por los

daños y perjuicios que se causen a terceros y el contratista se hará acreedor a la aplicación de multas estipuladas en el contrato.

7.6.16. SEÑALIZACIÓN

El contratista deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con lo dispuesto en las normas o por instrucciones del Supervisor y/o interventor.

Será de responsabilidad del contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales. El Supervisor y/o interventor podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la ejecución de una parte de las obras en general, si existe un incumplimiento sistemático por parte del contratista para llevar a cabo los requisitos de señalización o las instrucciones impartidas a este respecto.

Cuando los trabajos deban realizarse sin iluminación natural suficiente, el contratista suministrará la iluminación eléctrica adecuada dependiendo del tipo de la obra a ejecutar. Si la iluminación no es suficiente, el Supervisor y/o interventor podrá ordenar la suspensión de los trabajos sin que el contratista tenga derecho a reclamos de ninguna clase. No se permitirán extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o aislados.

Los gastos en que incurra el contratista para la colocación de las señales y avisos y para la adopción de todas las medidas necesarias para la prevención de accidentes serán por cuenta de este y deberán reponerse a su costa las que se pierdan o se deterioren. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos.

7.6.17 DISTINTIVO DEL PERSONAL

El contratista deberá dotar al personal que labora en la obra de algún distintivo que lo identifique ante el Supervisor y/o interventor y la ciudadanía (escarapela y chaleco reflectivo), siendo de uso obligatorio para todo el personal el casco de protección.

EL contratista deberá suministrar al Supervisor y/o interventor, cuando este lo requiera información completa y correcta sobre la cantidad de personal empleado en la ejecución de la obra, su clasificación, y sus afiliaciones a los sistemas de salud, pensional y riesgos laborales, así como la información sobre el costo de los materiales, herramientas, equipos o instrumentos usados en el trabajo.

EL contratista, junto con la obligación de establecer y ejecutar permanentemente el programa de salud ocupacional conforme a lo estipulado en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente laboral y deberá adoptar las

medidas que fueren necesarias para disminuir tales riesgos.

7.6.18. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

Durante la ejecución del contrato el contratista proveerá en todo momento los recursos necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores, empleados y bienes del Supervisor y terceras personas.

El contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no solo sus empleados, trabajadores y subcontratistas, sino también el personal o bienes del Supervisor y/o interventor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes. Por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes correrán por cuenta del contratista.

Durante la ejecución del contrato, el contratista observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades cuya jurisdicción se ejecute el contrato, relativas a seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad, y en general las normas que a este respecto mantenga las entidades oficiales. Igualmente, cumplirá con lo establecido en la siguiente norma:

- Reglamento de higiene y seguridad para la Industria de la Construcción, Resolución 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y seguridad social de Colombia.
- Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.

Antes de iniciar el contrato, el contratista deberá preparar un programa de Salud Ocupacional completo con las medidas de seguridad e higiene industrial, y medicina preventiva y del trabajo que se desarrollará durante la ejecución de los trabajos y lo someterá a la aprobación del Supervisor y/o interventor, quien podrá además recomendar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. El programa de Salud Ocupacional deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

Seguridad Industrial: Conjunto de normas técnicas encaminadas a identificar, evaluar y controlar aquellos factores de riesgo ambientales presentes en el medio de trabajo causantes de los accidentes de trabajo.

- Investigación de accidentes de trabajo.
- Preparación para emergencias.
- Inspecciones planeadas.
- Dotación y control de elementos de protección personal.
- Vigilancia y control del cumplimiento de normas y procedimientos de seguridad.

Higiene industrial: dedicada a identificar, evaluar y controlar aquellos factores de riesgo ambientales presentes en el medio de trabajo causantes de las enfermedades profesionales.

- Medir y cuantificar los factores de riesgo físico, químico, ergonómico y biológico.
- Identificar riesgos que puedan producir enfermedades profesionales en cada puesto de trabajo.
- Establecer las medidas de control requeridas en orden de importancia así: fuente, medio y trabajador.
- Supervisar y verificar la aplicación de los sistemas de control de los riesgos ocupacionales en la fuente y en el medio ambiente.

Medicina preventiva y del trabajo: Conjunto de actividades médicas y paramédicas destinadas a promover y mejorar la salud del trabajador, evaluar su capacidad laboral y ubicarlo en un lugar de trabajo de acuerdo con sus condiciones psicobiológicas.

- Prevención de enfermedades profesionales y educación en salud.
- Exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para selección y ubicación de personal.
- Campañas de medicina preventiva.
- Vigilancia epidemiológica de enfermedades profesionales y patologías relacionadas con el trabajo y ausentismo por tales causas.
- Servicio oportuno de primeros auxilios.
- Espacios para descanso, capacitación y recreación.

Antes de iniciar el contrato el contratista deberá preparar un programa completo con las medidas de seguridad que se tomarán durante la ejecución de los trabajos y lo someterá a la aprobación del Supervisor y/o interventor, quien podrá además ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria.

Durante la ejecución del contrato el Supervisor y/o interventor le podrá ordenar al contratista cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y este deberá proceder de conformidad. Si por parte del contratista existe un incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad o higiene, o de las instrucciones del Supervisor y/o interventor al respecto, este podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la ejecución de las obras complementarias o de cualquier parte de ellas sin que el contratista tenga derecho a ampliación de plazo y sin perjuicio de las multas a que hubiere lugar por este concepto.

En caso de peligro inminente a personas, obras o bienes, el Supervisor y/o interventor podrá obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. El contratista en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna. Los gastos en que incurra el

Contratista para el cumplimiento de las medidas de seguridad o de higiene y prevención de accidentes. Correrán por su cuenta sin derecho a pago adicional. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos del contrato.

7.6.19. INFORMES DE ACCIDENTES

El contratista deberá informar al Supervisor y/o interventor dentro del plazo y en forma establecida a continuación, acerca de cualquier accidente que ocurra con relación a la ejecución del contrato y que ocasione muerte o perjuicio a cualquier persona, o daño a propiedad y en todos los casos de enfermedad profesional que ocurra con relación a la ejecución del contrato. El contratista tendrá un plazo de veinticuatro (24) horas para suministrar el informe de los datos que exija el SENA o el Supervisor y/o interventor.

El informe incluirá al menos, la siguiente información: Lugar, fecha y hora del accidente.

- Nombre del accidentado.
- Estado civil y edad.
- Oficio que desempeña y su experiencia.
- Actividad que desempeñaba en el momento del accidente.
- Indicar si hubo o no lesión.
- Clase de lesión sufrida.
- Posibles causas del accidente.
- Tratamiento recibido y concepto médico.

El contratista exhibirá un tablero durante el desarrollo del contrato para denotar la estadística de accidentalidad.

7.6.20. LIMPIEZA DE LOS SITIOS O LUGARES DE TRBAJO

Durante el desarrollo de los trabajos, el contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con la frecuencia que ordene el supervisor y/o interventor, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de estos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos el contratista deberá retirar con la mayor brevedad todo el equipo, construcciones provisionales, y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados posteriormente en el mismo sitio o cerca de el para la ejecución de otras partes de la obra, disponiendo en forma adecuada todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de los trabajos en los botaderos de escombros autorizados por la entidad competente.

7.6.21. LIMPIEZA FINAL Y/O RESTAURACIÓN

A la terminación de la obra, el contratista removerá de los alrededores de ellas las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezca o que se hayan usado bajo su dirección. En caso de que no lo haga así, el Supervisión ordenará la limpieza por cuenta del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y cargará su costo al contratista.

Una vez realizada la limpieza, se restaurarán las áreas utilizadas, de tal forma que estas zonas queden en similares o mejores condiciones que las encontradas inicialmente.

7.6.22. VIGILANCIA Y CUIDADO DE LAS OBRAS

El contratista proveerá por su cuenta el personal de vigilancia necesario para proteger las personas, las obras complementarias, sus propiedades y las propiedades del SENA y de terceros hasta la entrega total de las obras complementarias. Para ello, el contratista deberá informarse sobre las normas legales existentes y obtener todos los permisos y licencias necesarias y someterlos a la aprobación del SENA.

7.1.23. SITUACIONES IMPREVISTAS Y CASOS DE EMERGENCIA

El contratista se abstendrá de alterar las condiciones o circunstancias esencialmente diferentes a las previstas para la ejecución del proyecto, sin que antes el SENA tome la decisión correspondiente. Si se resuelve que son esencialmente diferentes, se realizarán los cambios en los planos o en las especificaciones, previo acuerdo de los ajustes con el SENA, tanto de costo como de plazo o de uno de estos.

Para la comprobación de los gastos que puedan ocurrir en la obra para atender un caso de emergencia, el contratista deberá llevar la relación detallada y comprobada de los costos de jornales, materiales, etc., ocasionados por este motivo. Esta relación deberá ser enviada al SENA dentro de los ocho (8) días comunes siguientes a su ocurrencia.

7.6. CRITERIOS AMBIENTALES Y SST PARA EL DISEÑO DE LA OBRA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA
El diseño de la obra debe considerar la menor afectación de los recursos naturales tales como: minimización de tala de árboles, Conservación de retiros a las fuentes de agua, reducir movimientos de tierra, mantener la mayor cantidad posible de área verde.	Contractual
Prever la utilización de aguas lluvias y/o reusar aguas tratadas	Contractual

Para el diseño y suministro de sistemas de iluminación el proveedor deberá entregar certificación de cumplimiento del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, expedido por organismos acreditados por la ONAC	Contractual
Se debe contemplar en los diseños, conceptos de construcción sostenible, desde la estructuración hasta la ejecución final, con los debidos soportes documentados.	Contractual
Se debe contemplar desde los diseños, la posibilidad que las cubiertas soporten una estructura para paneles solares en futuros o inmediatos proyectos de energía solar fotovoltaica y los respectivos ductos que permitan las instalaciones posteriores.	Contractual
Para el diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, el proveedor deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica el proveedor deberá presentar los certificados de conformidad de producto.	Contractual
Se deberá prever durante el diseño que los sanitarios contaran con instalación de pulsadores de doble descarga, dispositivos interruptores de descarga, detectores de fuga o válvulas de llenado en inodoros con depósito adosado que permitan reducir el consumo de agua	Contractual
Se deberá prever durante el diseño que los cuartos técnicos tengan (centros de cableado donde se alojan los equipos TIC's principales y secundarios) un área mínima de 9 mts2 con cerramiento total.	Contractual
Se deberá prever durante el diseño que los cuartos técnicos (centros de cableado donde se alojan los equipos TIC's principales y secundarios) se tengan en cuenta los desagües para aires acondicionados.	Contractual
Se deberá prever durante el diseño que dentro de los cuartos técnicos (centros de cableado donde se alojan los equipos TIC's principales y secundarios) se contemple el espacio para ubicar las condensadoras de los aires acondicionados.	Contractual
En el caso de los sitios que requieren climatización, se deberán contemplar desde el diseño ventanales con aislamientos para reducir la temperatura ambiente en el momento de la climatización con sistemas de aire acondicionado.	Contractual
Prever desde el diseño que las luminarias que se vayan a instalar sean únicamente LED de la máxima eficiencia existente en el mercado.	Contractual
Prever desde el diseño la instalación de sistemas temporizadores que permitan reducir los consumos.	Contractual
Se debe contemplar desde el diseño la Integración urbanística en el paisaje, a través del diseño bioclimático de la construcción, orientación adecuada para aprovechar de la mejor manera la luz, ventilación natural	Contractual

en donde se presente un tratamiento diferente de las fachadas y de los ductos de iluminación y ventilación.	
Debe contar con la integración en cada proyecto, de diferentes sistemas pasivos: aislamiento por inercia, carpintería con ruptura de puente térmico, elementos de control solar, rotativas de control solar, cubiertas verdes.	Contractual
Presentar informe con la identificación de los impactos ambientales de la obra y definir los controles para los mismos	Contractual
Presentar informe con la identificación de los peligros y riesgos de la obra y definir los controles para los mismos	Contractual
Presentar plan de capacitaciones y soportes de capacitación del personal de la obra en temas ambientales y de seguridad y salud	Contractual
Presentar soportes de cumplimiento legal de los proveedores de la obra en temas tales como: - manejo de RCD (residuos de construcción y demolición) y certificados de disposición de los escombros generados durante la obra. - Procedencia legal de los materiales (arena, grava, arcilla, madera)	Contractual
Presentar programa de manejo de residuos de la obra que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, residuos de construcción y demolición, residuos vegetales. NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo ydisposición de los residuos generados con ocasión a la obra y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	Contractual
Presentar informe de control de emisiones que incluya manejo de material particulado, gases de combustión y ruido	Contractual
Presentar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y de químicos (pinturas, combustibles, solventes, entre otros)	Contractual

7.7. CRITERIOS AMBIENTALES Y SST PARA LA ADQUISICIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA
El proveedor deberá presentar certificación de procedencia legal de los materiales de construcción (arena, grava, arcilla, entre otros minerales) el cual corresponde al Certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM	Contractual
Para el transporte de los materiales de construcción mencionados, se deberán presentar los siguientes documentos: - Copia del certificado RUCOM del comercializador a quien pertenece el mineral. - Copia del certificado de origen. - Copia de la Declaración de Producción del	Contractual

mineral transportado (para el caso de minería de subsistencia). El link de consulta de los formatos es: https://www.anm.gov.co/?q=content/declaraci%C3%B3n-de-producci%C3%B3nmineros-de-subsistencia	
El proveedor se abstendrá de distribuir o suministrar productos elaborados o que contengan asbesto en de cualquier variedad a la Entidad.	Contractual

7.9 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES DE SST PREVIOS A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA
Política de Seguridad y Salud en el trabajo firmada por el representante legal	Contractual
Política para la Prevención del Consumo de Alcohol, tabaco y drogas firmada por el representante legal	Contractual
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, firmado.	Contractual
Matriz de peligros actualizada y acorde a los riesgos generados.	Contractual
Matriz Legal actualizada.	Contractual
Matriz de Elementos de Protección Personal, actualizada y ajustada a las actividades a desarrollar al interior del proyecto, referenciando el tipo de elemento, normas técnicas.	Contractual
Acta de conformación del COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Contractual
Acta de conformación del Comité de Convivencia Laboral.	Contractual
Plan anual de trabajo del SG-SST con objetivos, metas, indicadores, cronograma de actividades, responsables en promoción y prevención.	Contractual
Plan anual de capacitación de SST incluyendo inducción y reinducción.	Contractual
Plan de Emergencias	Contractual
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 cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que evalúa los estándares mínimos. 2. Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	Contractual
Programa de protección contra caídas y procedimiento de rescate (SI APLICA).	Contractual

7.10. CRITERIOS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	Contractual
Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo Formato No 7.	Precontractual
Certificación suscrita por el representante legal donde se compromete a entregar toda la documentación técnica, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo que se encuentran establecidos como requisitos contractuales dentro del estudio previo	Precontractual
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Contractual
Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas. (SI APLICA)	Contractual
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	Contractual
Supervisor para trabajo en espacios confinados Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de supervisor en espacios confinados. (SI APLICA)	Contractual
Vigía para trabajo en espacios confinados Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de vigía. (SI APLICA)	Contractual
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en espacios confinados, con su respectivo Certificado vigente de Trabajador entrante en espacios confinados acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	Contractual
presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: * Estadísticas de accidentalidad de acuerdo a resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la	Contractual

entidad * Acta de entrega de elementos de protección personal * Charlas preoperacionales *Gestion del SISO de la obra * Desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra * Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades criticas y permisos de trabajo	
Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)	Contractual
Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento.	Contractual
Botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.	Contractual
El personal que desempeñe actividades al interior de las sedes del SENA debe contar con el esquema de vacunación (Toxoide Tetánico/Difteria, fiebre amarilla – Para zonas endémicas). (SI APLICA)	Contractual
Cuando se haga uso o entrega de productos químicos Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos	Contractual
Cuando se haga uso o entrega de productos químicos Lista de sustancias químicas con sus fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Contractual
Presentar el SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: De acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1072 del 2015 en su Capítulo 6, Artículo 2.2.4.6.1. Objeto y campo de aplicación. El presente capítulo tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG- SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercia lo administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión y la Resolución 0312 del 2019 Estándares Mínimos del SGSST, en sus capítulos I, II y III dependiendo la cantidad de trabajadores, nivel de riesgo en se encuentre la empresa y actividad económica. 1. Certificar	Contractual

documentalmente que durante la ejecución contractual cumplirá las responsabilidades establecidas en el artículo número 2.24.6.10 del decreto 1072 del 2015. 2. Certificado de afiliación vigente a EPS, AFP Y ARL y mantener dicha afiliación y alcance cubrimiento del nivel de riesgo de exposición, durante toda la ejecución de las actividades objetivo del contrato. 3. Presentar al contratante el examen preocupacional, acordes a los peligros y riesgos inherentes y asumidos durante la ejecución de la tarea contratada. 4. Si la actividad está relacionada con actividades reglamentadas para el SG-SST, (ALTURA, ELECTRICOS, ETC.) la persona natural deberá presentar licencia vigente que contemple habilitación para el desempeño de la tarea. 5. Certificación y tenencia de los elementos de protección personal acordes a las necesidades de la tarea y según los riesgos de cada tarea a ejecutar 6. Certificado de realización y aprobación del curso en SGSST, con un mínimo de 50 horas y si esta desactualizado el de 20 horas, título y licencia del responsable del SGSST de la empresa. 7. Certificar el Desarrollo de las actividades necesarias para dar cumplimientos a las obligaciones del SG SST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista y subcontratista a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. 8. Certificar la evidencia de la activa participación de las actividades que la Policía Nacional y el contratante desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales. 9. Certificar la Participación en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por el contratante para el área donde se desarrollan las tareas. 10. Certificar la Notificación a la mayor brevedad, al supervisor del contrato la ocurrencia de accidentes e incidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, asi como las condiciones de peligro que detecten durante la ejecución de la actividad contratada. 11. Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al sistema de seguridad social integral, según los requisitos legales y les obligaciones como contratistas 12. Certificar El oferente que al liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá, presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde se evidencie documentalmente el cumplimiento de la responsabilidades como contratista o	

subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y este conforme a los parámetros adoptados en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la Policia Nacional. 13. Aportar copia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de contratista, con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada y lo establecido en el artículo 2.24.8.23 del decreto 1072 del 2015 o la norma que la sustituya. 14. Entregar el plan de trabajo para la ejecución de las actividades del SGSST: aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen cualquier tipo de riesgo a los trabajadores del contratista. 15. Certificar Si el contrato de obra e suministro está relacionado con las actividades reglamentadas para el SGSST, la persona jurídica o natural que actúa como empleador o el responsable del SGSST del contratista, deberá presentar licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo que contemple la habilitación para la tarea. 16. Copia del plan de trabajo relacionado con el SGSST, previamente acordado con la ARL a la cual tiene afiliados a sus trabajadores y dependientes. 17. Certificar que Notificara por escrito al responsable del SGSST de la Policía Metropolitana de Barranquilla, para articular actividades de prevención control y supervisión de la actividad contratada. 18. Anexar Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplique el contratista o subcontratista en su actividad laboral. 19. Presentar certificado de la ARL (Sura, Colmena, Colpatria, Positiva, entre otras), donde se reporte que cuentan con Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo (SST) de acuerdo a los establecido en la Resolución 0312/2019, no mayor a 30 días, cumplimiento del certificado de SGSST emitido por la ARL.	

8. ANALISIS DEL SECTOR

En atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde los ámbitos legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual plasma el siguiente análisis.

Ver Anexo Análisis del Sector.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

En la definición del valor aproximado del presupuesto oficial a celebrar se adelantó estudio de mercado.

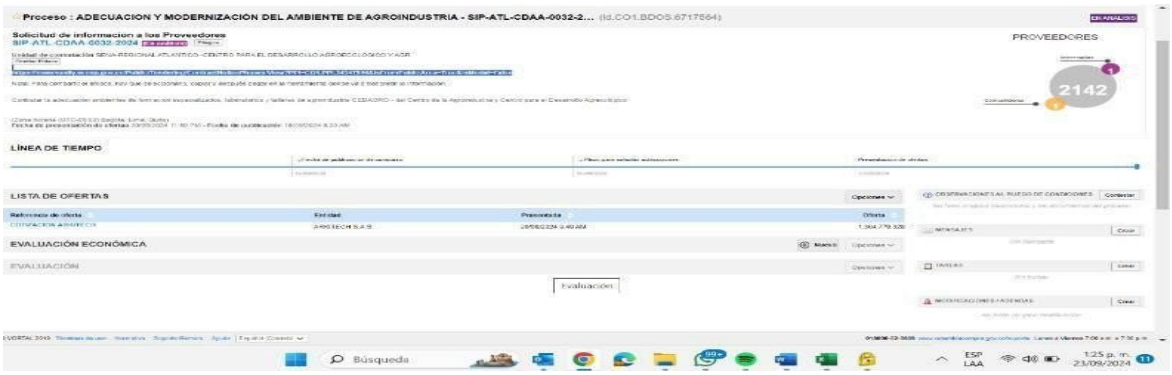
9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

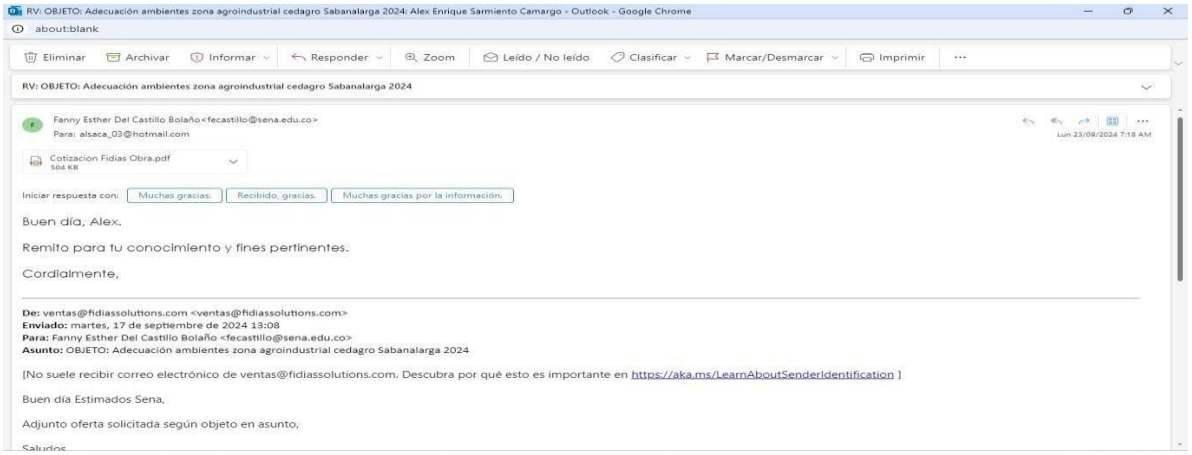
El presupuesto oficial para la presente contratación es de **MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL TRECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE ($ 1.237.676.318)** Impuestos incluidos, que corresponde al valor de la asignación presupuestal realizada por la Dirección General del SENA, con certificado de disponibilidad presupuestal No. 16024 del 06 de septiembre del 2024.

ANÁLISIS ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Fue necesario consultar el mercado para determinar el valor promedio unitario de cada uno de los bienes relacionados en la necesidad técnica. Con este propósito se realizó la solicitud de información a proveedores en SECOP II mediante el Número SIP-ATL-CDAA-0032-2024 y descripción COTIZACION PARA: Contratar la adecuación ambientes de formación especializados, laboratorios y talleres de agroindustria CEDAGRO - del Centro de la Agroindustria y Centro para el Desarrollo Agroecológico, publicado entre el 13 de mayo y el 27 de junio de 2023 a través del link: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.34347516&isFromPublicArea=True&isModal=False

En respuesta a esta convocatoria, se registró información en la plataforma de una (1) cotización y otra recibida por correo electrónico para un total de dos (2) cotizaciones:





Las cotizaciones recibidas fueron objeto de análisis y los valores cotizados fueron revisados con base en las cantidades e ítems requeridos por la entidad y los valores promedio de mercado se encuentran consolidados en el documento denominado *Necesidad real según Valores promedio del mercado.*

No obstante, la entidad cuenta con recursos asignados amparados en certificado de disponibilidad presupuestal No. 16024 del 06 de septiembre del 2024, los cuales no son suficientes para satisfacción de la necesidad en su totalidad, acorde con los valoresarrojados por el estudio de mercado. Es por lo que, la entidad realizó una revisión de cada uno de los ítems objeto de contratación, en aras de llevar a cabo una priorización del proyectopara efectos de realizar ajustes eliminando ítems que no afectan la concreción de este, y que podrían igualmente ser satisfechos a través de mano de obra de personal con que cuenta el Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial y mediante el contrato deferretería vigente, por ser de características menores o posteriormente podrán ser incluidosteniendo en cuenta el presupuesto que se encuentre disponible después de la adjudicación,o en su defecto conforme a la gestión de recursos.

En ese sentido se encuentran anexos al proceso el referido documento Necesidad real según Valores promedio del mercado y el documento NECESIDAD AJUSTADA Y VALORES PROMEDIO DEL MERCADO con los ítems ajustados.

Para efectos del presupuesto y las actividades a desarrollar en el presente proceso de contratación, solo deberá tenerse en cuenta el anexo NECESIDAD AJUSTADA Y VALORES PROMEDIO DEL MERCADO.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:

PRESUPUESTO	Indique con X	RUBRO	VALOR
Inversión	X		$1.237.657.977
Funcionamiento			

Nro. 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.
16024	2026-09-06	2024-12-31	EL DESARROLLO AGROECOLOGICO Y AGROINDUSTRIAL - ATLANTICO - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C- -3699-1300-15-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	NACION	MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS	$1.237.657.977

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Dispone el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 que “La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

2. Selección abreviada: La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual (…).

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales. (…)

Según lo señalado en la disposición trascrita, la escogencia del contratista que ejecutará el presente proyecto deberá adelantarse a través de una modalidad exceptiva a que se refiere el artículo 2º trascrito, considerando las características del objeto del proyecto a contratar y su cuantía, por lo que se concluye que la Modalidad de Selección es la Selección Abreviada de Menor Cuantía, la cual se encuentra reglamentada en el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 de la Subsección 2, Sección 1, Capitulo 2, Titulo 1, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Selección Abreviada de Menor Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Adecuación	
Otro:	Adecuación

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Cumplir con el objeto del contrato en el plazo establecido, bajo las condiciones técnicas, financieras, económicas y jurídicas estipuladas en el estudio previo y de acuerdo con la propuesta aceptada por la entidad.
2. Responder por la adecuada planificación que le permita desarrollar el objeto del contrato con la oportunidad, eficacia, eficiencia y calidad requerida.
3. Acoger e incluir durante las diferentes etapas del contrato las observaciones e instrucciones efectuadas por parte del supervisor designado por el SENA, en relación con el desarrollo del objeto del contrato
4. Reportar de manera inmediata por medio escrito al supervisor designado por el SENA cualquier novedad o anomalía que se presente durante cualquier de las etapas del contrato y acatar solicitudes y ajustes impartidos por este en nombre de la Entidad.
5. Guardar total reserva y confidencialidad de la información que conozca por razón del servicio que presta, ya que es propiedad del SENA; salvo requerimiento de autoridades competentes
6. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse, en conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios.
7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley que pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.
8. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.

9. Responder por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos
10. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato, a los documentos que hacen parte del proceso de contratación y a la oferta presentada por el contratista y que propenden por la correcta ejecución del contrato.
11. Desarrollar el objeto acorde con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
12. Informar por escrito al responsable de pagos de la Entidad, el número de una cuenta bancaria en la cual el SENA deberá consignar los respectivos pagos a que haya lugar dentro de la ejecución. La Entidad no estará obligada a tramitar pago alguno mientras no se dé cumplimiento a este requisito.
13. Constituir y mantener vigente la Garantía Única que determina el proceso contractual, en los términos establecidos en la misma.
14. Responder ante los organismos de control y ante terceros civil y extracontractualmente por la ejecución del mismo y mantener indemne al SENA.
15. Acreditar mediante certificación el pago mensual a los aportes parafiscales expedidos por el revisor fiscal o del representante legal donde se certifique el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
16. Cumplir con lo establecido en la Resolución 1677 de 2008 “por la cual se señalan las actividades consideradas como peores formas de trabajo infantil y se establece la clasificación de actividades peligrosas y condiciones de trabajo nocivas para la salud e integridad física o psicológica de las personas menores de 18 años de edad” proferida por el Ministerio de Protección Social.
17. Con la presentación de su propuesta el contratista declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con las Entidades Estatales, consagradas en las disposiciones contenidas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, Estatuto Anticorrupción artículo 1º y 2º , ni en conflicto de intereses frente al SENA, ni en las demás disposiciones constitucionales y legales vigente sobre la materia.
18. Adoptar las medidas necesarias para evitar la propagación del COVID 19 durante la ejecución del contrato, conforme a la normatividad vigente que rija la materia y/o los lineamientos que sobre el particular expida el SENA.
19. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y pensiones, así como el SG-SST normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten.
20. En caso de que el proveedor se encuentre obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado. PARÁGRAFO: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida

con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos.

21. Validar ante la DIAN las Facturas Electrónicas De Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito en el aplicativo Olimpia, previa realización de las acciones por parte del proveedor contratista y supervisor del trabajo según Anexo No. 3 Circular 3- 2021-000055 del 7 de abril de 2021 del SENA.
22. Las demás que se requieran para cumplir con el objeto pactado.
23. Cumplir con las normas técnicas colombianas que regulan los productos objeto de este contrato.
24. Responder a los reclamos, consultas y/o solicitudes presentadas por el SENA, eficaz y oportunamente de acuerdo con lo establecido en el presente documento.
25. **Destinar para el cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes y servicios por parte de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en un porcentaje mínimo de cinco por ciento (5%).**
26. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación**.**

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Contar durante la ejecución del contrato del equipo humano y personal necesario, idóneo y suficiente para la óptima ejecución del mismo y conforme a lo requerido por la Entidad.
2. Contar con personal idóneo y con experiencia en el trabajo de la actividad descrita en el proceso.
3. Tener y/o suministrar el equipo, materiales, equipos, herramientas y demás elementos necesarios necesario requerido para el desarrollo de la obra.
4. Dar aplicación a las normas de trabajo en alturas y seguridad industrial, para lo cual se llevará registro en la bitácora.
5. Dar cumplimiento durante la etapa contractual a los criterios para el diseño de la obra, para la adquisición y transporte de materiales de construcción y en materia de seguridad y salud en el trabajo que le apliquen a la ejecución del contrato, los cuales se encuentran indicados en el numeral 7. Especificaciones técnicas del objeto a contratar de los estudios previos.
6. Suscribir el acta de inicio.
7. Dar cumplimiento a los requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo que apliquen a la ejecución del contrato, indicados en el numeral

7.9 de los estudios previos.

8. Presentar cronograma de obra actualizado acorde a la fecha de inicio y finalización del contrato.
9. Realizar registro fotográfico de manera secuencial desde el inicio de las actividades a realizar hasta su término, esté se entregará a la supervisión del contrato, en el momento de realizar el acta de liquidación.

10. Presentar cuadro de rendimientos por actividades en horas relacionado directamente a la programación y ejecución de obra, con el valor de los sueldos en los diferentes niveles: profesionales, auxiliares, tecnólogos, maestros, oficiales y ayudantes, etc. además el porcentaje correspondiente a las prestaciones sociales y contribuciones que el Contratista por ley está obligado a pagar a sus trabajadores, los cuales serán de estricto cumplimiento por parte del contratista y que será parte integrante del contrato.
11. Presentar mensualmente acta parcial de ejecución de obra.
12. Entregar de manera funcional y operando las obras ejecutadas en óptimas condiciones, nueva y de calidad.
13. Efectuar la ejecución del contrato conforme a los diseños y a las especificaciones técnicas requeridas.
14. Cumplir con la elaboración de un cronograma de obra, registro diario y/o semanal en la bitácora de obra.
15. Vigilar permanente y directamente la ejecución técnica y administrativa de los trabajos a fin de garantizar su desarrollo de acuerdo con los fines del contrato.
16. El personal que ejecute la obra será nombrado y removido por el CONTRATISTA y no tendrá vinculación laboral con el SENA, pero éste podrá exigir el reemplazo de aquel personal que, a su juicio no reúna las calificaciones para el desempeño de su oficio a que considere perjudicial para los intereses del proyecto, previa solicitud fundamentada y escrita por el supervisor de contrato.
17. No causar daños a personas y bienes de terceros o del SENA, respondiendo por los daños que ocasione por imprudencia, negligencia, impericia o descuido, dentro o fuera de los lugares donde se han de ejecutar los trabajos, derivados de su actividad y/o la de sus trabajadores.
18. Dotar a cada uno de sus trabajadores de los elementos de protección y seguridad industrial necesarios para garantizar la integridad de los trabajadores y el cumplimiento de las obras contratadas.
19. Contar con todos los elementos necesarios de señalización y seguridad industrial de las áreas a intervenir con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general y de visitantes.
20. Garantizar que los elementos suministrados sean de buena calidad y que cumplan con todas las normas Técnicas establecidas en la Ley, y de acuerdo a las especificaciones técnicas.

21. Mantener el sitio de ejecución de los trabajos libres de desperdicios, basuras, escombros acumulados y a la terminación de las obras, retirar definitivamente de las áreas intervenidas y lugares de ubicación, los desechos generados a fin de que la obra quede totalmente limpia. Para el efecto, la disposición final de los escombros debe realizarse en los sitios autorizados, de acuerdo con la normatividad legal vigente; en todos los casos se deben tener en cuenta las medidas de seguridad ambiental.
22. Proporcionar al supervisor o interventor del contrato y cuando estos lo requieran, informes detallados y generales sobre cualquier aspecto de la obra de acuerdo con la solicitud.
23. Atender las observaciones y requerimientos que efectúe el supervisor o interventor del contrato.
24. Ejecutar las reparaciones o modificaciones que indique el supervisor o interventor del contrato
25. Cuando el servicio o los bienes objeto del contrato sean rechazado por su mala calidad, el SENA según criterio técnico podrá solicitar el cambio al contratista, quien lo deberá efectuar de inmediato.
26. Las demás inherentes al objeto y naturaleza del contrato, y aquellas indicadas en el estudio previo, pliego de condiciones, así como las asignadas por el supervisor para el cabal cumplimiento del objeto del contractual.
27. Garantizar la correcta protección de los equipos y sus redes y equipos conexos. Y si estos deben ser removidos, estará en cabeza del contratista su instalación adecuada.
28. Para el recibo final de obra se requiere que el contratista de obra presente manifiesto de cumplimiento de la norma RETIE suscrito por el asesor eléctrico.
29. Dar cumplimiento a todas las especificaciones técnicas establecidas y las demás necesarias para el desarrollo del objeto del contrato.
30. **Presentar hojas de vida del personal que sea vinculado con el objeto de Destinar para el cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes y servicios por parte de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en un porcentaje mínimo de cinco por ciento (5%). De igual forma deberá anexar los soportes que acrediten dentro de cual grupo se encuentra(n) la(s) persona(s) vinculada(s), de acuerdo con los medios probatorios indicados en el título Aspectos legales regulatorios señalados en el Análisis del sector. se requerirá por parte del contratista presentación de la relación comercial con personas que acrediten ser productores o propietarios de empresas con las condiciones antes dicha; adicional a los soportes que acrediten la relación comercial, deberá allegar la documentación que permita acreditar su pertenencia a cualquiera de los grupos citados.**

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b. Suscribir el acta de inicio.
c. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
d. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
e. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
f. Suministrar al CONTRATISTA la información que éste considere necesario para desarrollar el Objeto Contractual.
g. Verificar que EL CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes relativos al (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y Parafiscales (Cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) en cada pago derivado del contrato.
h. Verificar que el servicio cumpla con las condiciones técnicas y de calidad exigidas.
i. Suministrar al CONTRATISTA al inicio de ejecución del contrato, toda la información requerida por este para dar cumplimiento al objeto contractual.
j. Supervisar la ejecución técnica, administrativa y financiera del presente contrato, para lo cual designará un supervisor.
k. Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.
l. Efectuar por escrito todas las comunicaciones que se refieran a solicitud de servicios, quejas o reclamos al contratista.
m. Elaborar un informe final que dé cuenta del cumplimiento del contrato de parte del contratista, según sus obligaciones y alcance del mismo.
n. Las demás que sean necesarias para coadyuvar a la supervisión del Contrato y para la correcta ejecución contractual.
o. Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

1. Informes mensuales de ejecución contractual que deberá allegar a la supervisión, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes inmediatamente siguiente, en el que consolide lo ejecutado en el periodo respectivo y las novedades y soluciones presentadas.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de máximo 60 días calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato:

- Expedición de registro presupuestal.
- Aprobación de las garantías.
- Suscripción de acta de inicio
- Inicio de ejecución del contrato en SECOP II.

En todo caso, este no podrá supera la vigencia fiscal 2024.

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para efectos legales y de ejecución de la obra téngase por lugar de ejecución del contrato el Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial del SENA Regional Atlántico, ubicado en la Calle 19 No. 09 – 120 Sabanalarga Atlántico.

16.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

<table>
<tr><th>Pagos que se realizarán durante el contrato</th><th>Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato</th></tr>
<tr><td>Pago parciales de conformidad a los mantenimientos</td><td>
<table>
<tr><th colspan="3">PLAN DE PAGOS</th></tr>
<tr><th>No. pago</th><th>Valor de pago</th><th>%</th></tr>
<tr><td>1</td><td>$ 618.828.989</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>2</td><td>$ 618.828.989</td><td>50%</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

El pago se efectuará una vez aprobada la factura, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la correcta presentación de la factura, la cual deberá estar acompañada de los siguientes documentos:

Presentar la respectiva factura electrónica de acuerdo con el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 expedido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por el cual se reglamentan aspectos en materia tributaria y la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 expedida por La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales– DIAN y los trámites dispuestos por la Entidad para estos efectos a través de la circular interna Nº 3-2021-000055 de 2021 en los casos que aplique y demás que le sean informados.

En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un

requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado poresta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado. PARÁGRAFO: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviadaa la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos.

- Informe y recibido a satisfacción de entrega y cumplimiento de las obligaciones estipuladas para contratista, expedido por el funcionario a cargo de ejercer las funciones de supervisor del contrato.

- ***Validación ante la DIAN de Facturas Electrónicas De Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito en el aplicativo Olimpia***, previa realización de las acciones por parte del proveedor contratista y supervisor del trabajo según Anexo No. 6 Circular 3-2021- 000055 del 7 de abril de 2021 del SENA y Anexo No 7. Catalogo Institucional Unidades y Sub Unidades Ejecutoras SIIF Nacion. De no realizarse este procedimiento, el área de Contabilidad del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Atlántico del SENA no podrá generar la obligación presupuestal que da origen a la orden de pago en el aplicativo SIIF NACION.
- Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, respecto del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- Planilla de pago de aportes de seguridad social del periodo anterior al facturado.
- Resolución DIAN de autorización numeración de la facturación aportada.
- RUT
- Certificación bancaria con fecha de expedición no mayor a 30 días
- Demás disposiciones legales aplicables que surjan

Todas las demoras que se presenten por inconsistencias en los soportes, falta de información, serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos

Una vez reunida la documentación pertinente para el inicio del trámite del pago, el contratista deberá atender lo estipulado en la Circular N°01-3-2020-000054, o la que la sustituya donde debe conformar dos archivos de la siguiente manera GESTION FINANCIERA Y GESTION CONTRACTUAL:

GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos. Tenga en cuenta, se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren en el orden establecido y se encuentren en formato pdf o en zip.

Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise la información consignada y el documento sea el que realmente va a enviar. De cometerse un error genera reprocesos y demora en el trámite del pago.

Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el Supervisor verificará que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayores a 30 días, firmadas por el Revisor Fiscal o Representante Legal, así como el soporte de la planilla de pago de la seguridad social

Si es persona natural se debe remitir el soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.

Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable de IVA, entregará factura de venta o documento equivalente, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

Este documento es escaneado y subido como un tercer documento en SECOP II, siguiendo la estructura:

FV_N° Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf

Solamente se CONFIRMA el “registro de la factura”, cuando se encuentren los documentos cargados en SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error, BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.

Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreará demora en el trámite y su posterior pago.

El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio de SECOP II, este aprobara o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas.

El Supervisor de Contratos enviará solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador una vez se cumpla el trámite correspondiente.

Los pagos que el SENA se comprometa a efectuar están sujetos a disponibilidad de PAC, de acuerdo con las asignaciones realizadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por intermediación de la Dirección General y en concordancia a las normas vigentes.

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.

Según lo estipulado en el Artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, 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.

Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá

asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, reteica, reteiva y demás a que hay lugar y este obligado según las disposiciones legales vigente para tal efecto.

Tramite a realizar por parte de los proveedores que están obligados a facturar electrónicamente, de acuerdo la directriz presidencial y la Circular 3-2021-000055 del 7 de abril de 2021 del SENA y Anexo No 6. Catalogo Institucional Unidades y Sub Unidades Ejecutoras SIIF Nación:

Por regla general, cuando se emita la factura el proveedor o contratista deberá registrar en las **notas u** observaciones la identificación presupuestal de la entidad adquiriente, el número del contrato y el correo del aprobador de la siguiente manera:

1. Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.
2. Diligenciar en la sección de la factura Notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato (sin escribir la palabra numero de contrato, solo escribir el número de contrato), y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma

#$Identificación de la entidad; Contrato número; Nombre del supervisor@dominio de la entidad #$

#$**36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato No XX; PedroPerez@sena.edu.co **#$

3. Registrar en la sección de la factura **Datos del Adquiriente** en el campo **"Correo"**, el buzón electrónico **siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co** dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.

La identificación de la entidad es la siguiente: 36-02-00-008-910310

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	

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:	La supervisión del contrato a celebrar será ejercida por el SENA, por quien designe por escrito el ordenador del gasto, quién ostentará la calidad de supervisor regional, junto a el apoyo de supervisión. La supervisión deberá ser adelantada conforme lo señalado en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA; y en cumplimiento de lo establecido enel marco normativo vigente, en especial, las disposiciones previstas en la Ley 1474 de 2011. La verificación y trámite de pagos, será ejercida por la Coordinación de Formación Profesional del Centro para el Centro de Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de la Coordinación de Formación Profesional del Centro para el Centro de Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial como supervisor del contrato, el cual contará con el apoyo del profesional de Apoyo Regional a procesos de infraestructura para las actividades relacionadas con el mantenimiento, adecuación, ampliación y modernización de las edificaciones del SENA a cargo de los centros de formación a nivel regional. Los designados verificarán 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.	

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

El proceso de contratación se adjudicará **por el valor total de la oferta económica**, al proponente habilitado y que tenga la mejor puntuación conforme a los criterios de selección.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

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

FASE	FACTOR	EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERACIÓN	RESULTADO
FASE 1: Verificación de factores	Requisitos mínimos de orden jurídico	Cumple / No cumple	No otorga	N.A.	Habilitado / No habilitado
	Requisitos mínimos de experiencia	Cumple / No cumple	No otorga	N.A.	Habilitado / No habilitado
	Requisitos mínimos de orden ambiental y de seguridad y salud en el salud en el trabajo	Cumple / No cumple	No otorga	N.A.	Habilitado / No habilitado
	Requisitos mínimos de orden financiero y organizacional	Cumple / No cumple	No otorga	N.A.	Habilitado / No habilitado
	Requisitos mínimos de orden técnico	Cumple / No cumple	No otorga	N.A.	Habilitado / No habilitado
FASE 2: Evaluación de factores	Propuesta económica (Valor de la oferta)	Verificación y puntaje	695	69,50%	Puntaje según oferta
	Mejora de la calidad PUNTAJE POR MAQUINARIA Y EQUIPO	Verificación y puntaje	100	10%	Puntaje según oferta
	Mejora de la calidad PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS	Verificación y puntaje	100	10%	Puntaje según oferta
	Estímulo a la industria nacional	Verificación y puntaje	100	10%	Puntaje según oferta
	Incentivos legales – Emprendimiento y empresa de mujeres (Decreto 1860 de 2021)Mipymes (Decreto 1860 de 2021)	Verificación y puntaje	2,5	0,25%	Puntaje según acreditación
	Incentivos legales – Mipymes (Decreto 1860 de 2021)	Verificación y puntaje	2,5	0,25%	Puntaje según acreditación

19.1 FASE 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) Experiencia.

c) Capacidad Financiera

19.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

19.1.1.1 Carta de presentación de la oferta

El proponente debe dirigir una comunicación al SENA, en la que expresamente manifieste su interés de participar en el procedimiento de convocatoria y de suscribir el contrato, en el evento que le sea adjudicado.

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. Los oferentes deberán suscribir el modelo suministrado en el **Formato No 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.**

Cualquier anotación, aclaración o condicionamiento se tendrá por no escrita.

19.1.1.2 Certificado de Existencia y Representación Legal

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 deselección del contratista, en los que se acredite su existencia y representación legal y quecuentan con un apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia 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, la cual debe constar que cumple con contar con agencia y/o sucursal en la ciudad de Barranquilla y/o su área metropolitana.

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.

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.

Constitución y Vigencia

Las personas jurídicas y/o naturales que participen directamente dentro del proceso de convocatoria, así como cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deberán estar constituidas como mínimo con CINCO (5) años de anterioridad a la fecha de presentación de la oferta, conforme al Régimen Legal aplicable, de acuerdo con el tipo de sociedad y deben estar vigentes, información que se verificará en el Certificado de existencia y representación legal.

De conformidad con el Art. 6, inciso 2 de la Ley 80 de 1993, las personas jurídicas o 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.

19.1.1.3. Autorización 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.

19.1.1.4 Acta de Constitución del Consorcio o Unión Temporal

Para los eventos previstos en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el proponente deberá presentar el acta de constitución del Consorcio o Unión Temporal en el cual deberá cumplirse lo siguiente:

a) Identificación de cada uno de los integrantes, nombre, razón social, tipo y número de documento de identificación.

b) Expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal. Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del SENA.

c) Hacer la designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o representación de la Unión Temporal. Si al representante legal del Consorcio o Unión se le imponen limitaciones y este las excede, la propuesta será INHABILITADA.

d) Señalar que la duración del Consorcio o Unión Temporal no será inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (1) año más.

e) Se deberá indicar el nombre del consorcio o unión temporal, el cual no podrá ser modificado dentro del proceso. En el evento que resultare adjudicatario, este será

tenido en cuenta para la celebración del contrato y deberá corresponder con la identificación tributaria del proponente asociativo.

f) Las autorizaciones que los órganos de dirección otorguen a los representantes legales de las empresas integrantes de una propuesta conjunta deben cubrir como mínimo el presupuesto oficial del proceso.
g) Los integrantes del consorcio o unión temporal deberán cumplir, individualmente, con los requisitos establecidos como persona natural o jurídica según sea el caso

Para estos efectos, deberá seguir el modelo de los **Formato No. 3A FORMATO COMPROMISO CONSORCIAL, y Anexo 3B FORMATO COMPROMISO UNIÓN TEMPORAL,** según corresponda.

Además de lo anterior, la propuesta deberá ser presentada en el SECOP II, a través del usuario del proponente plural creado (ver las guías de Colombia Compra Eficiente, frente a la creación de proponentes plurales).

19.1.1.5 Régimen de Inhabilidades e Incompatibilidades

El proponente, una persona jurídica nacional o una persona jurídica extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia o los miembros de los consorcios o uniones temporales, no deberán estar incursos en las inhabilidades o incompatibilidades para contratar con el SENA, de conformidad con la ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1296 de 2009, Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes

Para tal efecto el SENA verificará la información que reporta la Contraloría General de la República como responsables fiscales, la Procuraduría General de la Nación como sanciones disciplinarias, so pena de RECHAZO de la oferta. El proponente debe diligencias el **Formato No. 10 DECLARACION DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES PERSONA JURIDICA.**

19.1.1.6 Certificado Seguridad Social, Aportes Parafiscales

El proponente deberá acreditar que se encuentra al día con el pago de los aportes parafiscales generados de sus nóminas de sus empleados con destino a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y en la Ley 828 de 2003.

En caso tal que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales o cuota de aprendizaje por algún periodo, DEBERÁ INDICAR DICHA CIRCUNSTANCIA, especificando la razón y los periodos exentos.

- En caso tal que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales por virtud de la Reforma Tributaria (Ley 1607 de 2012 – Impuesto CREE), DEBERÁ INDICAR DICHA CIRCUNSTANCIA.

En las anteriores circunstancias, las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida y firmada por el revisor fiscal si lo tiene o contador público (aportar copia de la tarjeta profesional y copia de la cédula de ciudadanía).

Si el proponente es una persona natural, la acreditación de este pago se hará mediante declaración juramentada.

Formato 5A. Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscal de persona jurídica

Formato 5B. Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscal de persona natural.

19.1.1.7 Planilla de pago de seguridad social vigente

19.1.1.8 Registro Único Tributario

El proponente singular, o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, deberán presentar cada uno copia del Registro Único Tributario – RUT y Registro único de Proponentes- RUP. En el evento de que el proponente seleccionado fuese una unión temporal o consorcio deberá hacer entrega de su Registro Único Tributario como requisito previo para la celebración del contrato.

19.1.1.9 Garantía de Seriedad de la Oferta

Para participar en el presente proceso, el proponente deberá constituir una garantía de seriedad del ofrecimiento a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA Regional Atlántico cuyo NIT es 899.999.034-1 previamente a la presentación de la oferta, con el fin de afianzar la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual, en caso de que le sea adjudicado el contrato. El proponente podrá otorgar, como mecanismo de cobertura del riesgo, cualquiera de las

clases de las garantías señaladas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015.
El valor de la garantía de seriedad de la oferta deberá ser mínimo del 10% del presupuesto oficial estimado y su fecha de expedición no podrá ser inferior a tres meses, contados a partir de la fecha de cierre de este proceso de selección.

Cuando la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, en la póliza de garantía de seriedad de la oferta deberá estipularse que el tomador es el consorcio o unión temporal, según sea el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), y deberá expresar claramente que su valor total será exigible ante el incumplimiento de las obligaciones amparadas en que incurran cualquiera de los integrantes del proponente, en todo o en parte, de manera directa o indirecta.

En caso de que un proponente retire su oferta después del cierre del proceso o cuando el proponente favorecido no suscriba el contrato dentro de los términos establecidos, el SENA hará efectiva esta garantía; en este último evento el SENA exigirá al oferente clasificado en segundo lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta, hasta el perfeccionamiento del contrato y así sucesivamente a los demás oferentes, siempre y cuando su oferta sea favorable para el SENA, conforme a lo previsto en los términos de referencia.

La no entrega de la garantía de seriedad de la oferta, junto con la propuesta, será casual de rechazo (ley 1882 de 2018).

19.1.1.10 Documento de Identificación del Representante Legal

Copia legible del documento de identificación del representante legal.

19.1.1.11 Declaración de multas y demás sanciones por incumplimiento y efectividad de amparos de garantía única

Diligenciar el Formato No. 9 Declaración de multas e incumplimientos

19.1.1.12 Certificado para acreditar la Condición de Mipyme y de contar con Personal discapacitado (desempate)

Para efecto de los factores de desempate y con el fin de dar aplicación a los factores de desempate contenidos en el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015 relacionados con la condición de discapacidad y las Mypimes, el oferente debe acreditar con la oferta la

condición de Mypime mediante la certificación expedida por el contador o el revisor fiscal, según sea el caso, en la que se señale la clase de Mipyme que se trata (micro, pequeña o mediana empresa).

En el caso de aquellas empresas que en sus nóminas por lo menos un 10% de sus empleados se encuentren en las condiciones de discapacidad enunciadas en la Ley 361 de 1997, deberán acreditar con la oferta el certificado expedido por la Oficina de Trabajo de la respectiva zona, las constancias firmadas por el representante legal y/o por el revisor fiscal de la contratación del personal por lo menos con un (1) año de anterioridad y la condición de mantenerlo por un lapso igual al de la contratación.

En el caso de consorcios o uniones temporales cada uno de los integrantes que tenga esta condición, debe acreditarla.

19.1.1.13 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.

19.1.1.14 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.

19.1.1.15 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.

19.1.1.16 Certificado de Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas

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.

19.1.1.17 Pacto de Transparencia

El pacto de transparencia, documento relevante en pro de la lucha contra la corrupción en la contratación pública, entendidos como acuerdos voluntarios, suscritos entre los actores que intervienen directamente en un proceso de contratación de recursos públicos, para fortalecer la transparencia, la equidad, la probidad y la sostenibilidad de la modalidad contractual escogida. Su principal objetivo es promover la construcción y suscripción de compromisos éticos por parte de todos los involucrados en las respectivas contrataciones y sirven como instrumento de confianza en los procesos para prevenir actos de corrupción y que busca evitar prácticas fraudulentas que intenten obtener algún beneficio ilegítimo de la adjudicación de un proceso licitatorio. En búsqueda de generar dicho pacto ético, el proponente deberá diligenciar y aportar el **Formato No. 11. PACTO DE TRANSPARENCIA**

19.1.1.18. Autorización para notificación electrónica de actos administrativos

El proponente deberá suscribir el Formato No 2 Autorización para notificación electrónica de actos administrativos.

19.1.1.19 Certificación aplicación normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo

El proponente deberá suscribir el Formato No 6 Certificación aplicación normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo.

19.1.1.20 Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

El proponente deberá suscribir el Formato No 7 Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo Formato.

19.1.1.21. Fomento a la ejecución de contratos por parte de población vulnerable

El proponente deberá suscribir el Formato No. 17 Fomento a la ejecución de contratos por parte de población vulnerable

19.1.2 EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar la experiencia en el RUP a través de máximo tres (3) contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas y que la suma del valor de estos sea igual o superior al 90% del presupuesto oficial cuyo objeto, alcance o actividades correspondan a la **comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios**, que corresponde al valor del contrato y expresados en SMMLV 2024.

SMLMV	**830,53**

Por lo tanto, los proponentes deberán haber escrito en el RUP su experiencia usando los códigos del clasificador del bienes, obras o servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	D	30	3011	301115	30111500	Concreto y morteros
2	D	30	3018	301818	30181800	CABEZAS, CHORROS Y PARTES Y ACCESORIOS DE GRIFOS Y DUCHAS
3	D	30	3011	301117	30111700	Yesos
4	D	30	3016	301624	30162400	Muros divisorios
5	D	30	3017	301715	30171500	Puertas
6	D	30	3017	301716	30171600	Ventanas
7	D	30	3017	301719	30171900	Marcos de ventanas
8	D	30	3017	301720	30172000	Puertas

9	F	72	7210	721015	72101500	Servicios de apoyo para la construcción
10	F	72	7212	721211	72121100	Servicio de construcción de edificaciones para servicios agrícolas y de silos
11	F	72	7215	721519	72151900	Servicios de albañilería y mampostería
12	F	72	7215	721520	72152000	Servicios de pañetado y drywall
13	F	72	7215	721522	72152200	Servicios de baldosas, trazos, mármol y mosaicos.
14	F	72	7215	721523	72152300	Servicios de carpintería
15	F	72	7215	721524	72152400	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
16	F	72	7215	721525	72152500	Servicios de instalación de pisos
17	F	72	7215	721527	72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto
18	F	72	7215	721536	72153600	Servicios de terminado interior,dotacion y remodelacion
19	F	81	8110	811015	81101500	Ingeniería civil

Criterio de evaluación: Se deberá acreditar la experiencia general con al menos un (1) códigos UNSPSC hasta el nivel de clase.

Verificación de información adicional que no reposa en el RUP: Teniendo en cuenta que la experiencia en tercer nivel es muy general para verificar la experiencia específicanecesaria para la ejecución del presente proyecto, será necesario que el oferente aporte

copia de los **documentos contractuales** de los consecutivos de los contratos registrados en el RUP y que aporta como experiencia, el comité técnico evaluador procederá a verificar que cumplan con las condiciones indicadas.

- **Contenido de los documentos para verificación de información adicional al RUP**: Para la verificación de los requisitos señalados como necesarios para acreditar experiencia, el proponente individual o plural deberá aportar copia de la certificación de ejecución del contrato, o copia del contrato y acta de liquidación del contrato, o copia del contrato y del acta de recibo final, en dichos documentos deberá constar al menos la siguiente información:

- Objeto
- Plazo
- Número del Contrato (en caso de que exista)
- Nombre del contratante, teléfono y dirección
- Nombre del contratista (si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación)
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación
- Valor final del contrato
- Actividades desarrolladas en el contrato las cuales deberán corresponder a las solicitadas.

Como experiencia específica, los contratos que sean aportados por el proponente para acreditar la experiencia **deberán haberse ejecutado en laboratorios donde se realicen ensayos de tipo Fisicoquímicos, Microbiológicos e Hidrobiológicos.**

Si con los documentos anteriores al proponente no le es posible acreditar la información adicional o complementaria solicitada, podrá presentar la siguiente documentación:

- Si el contrato se suscribió en consorcio o en unión temporal se podrá acredita el porcentaje de participación o la responsabilidad en la ejecución de las actividades dentro de la figura asociativa, mediante copia del acuerdo de consorcio o de unión temporal.
- La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.
- Las actividades desarrolladas, se podrán acreditar con la presentación de la copia del contrato correspondiente acompañada de copia del acta de actividades ejecutadas donde se demuestre la ejecución real y valor ejecutado y recibido a satisfacción de estas, así como cualquier documento soporte que evidencie la ejecución y monto discriminado de dichas actividades siempre que cumpla con todas las condiciones establecidas en este numeral.

En todo caso, todos los documentos que sean allegados para acreditar la experiencia solicitada deberán encontrarse debidamente suscritos por las personas competentes. Teniendo en cuenta lo anterior, cuando se aporten certificaciones, las mismas deberán estar

suscritas así:

- Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.
- Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.
- Para contratos privados suscritos con personas naturales, por la misma persona natural con quien se suscribió el contrato.
- La certificación o documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia y con la respectiva traducción oficial en caso de ser procedente.

En todo caso, aunque el proponente aporte una certificación para acreditar la experiencia, el SENA se reserva el derecho de solicitar otro documento adicional o hacer las verificaciones correspondientes directamente.

- **Documentos no válidos para acreditar experiencia:** El SENA no aceptará como documento válido para la acreditación de la experiencia:
- Certificaciones expedidas por la interventoría o supervisión del contrato
- Auto certificaciones
- Obras o diseños propios

NOTA 1: La verificación de la experiencia se realizará con base a los datos aportados en los contratos aportados y deberán ser concordantes con las señaladas en el RUP, los cuales deben tener inscrito por lo menos 5 códigos UNSPSC del proceso, en la forma señalada anteriormente.

NOTA 2: Para la verificación el proponente deberá indicar en la propuesta, cuáles de los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) deben ser tenidos en cuenta por el SENA con el fin de ser habilitado.

Nota: La experiencia del oferente plural (consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, es decir que, si uno sólo de los integrantes acredita la experiencia requerida por la Entidad Estatal, ésta sirve para acreditar la experiencia exigida en el respectivo Proceso de Contratación.

La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en contratos iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato. Con el fin de facilitar la verificación de la experiencia presentada por el proponente se deberá diligenciar **el Formato No. 4 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**. En el evento de no anexar el formato, la entidad tomará los dos primeros que aparezca en el RUP con los códigos solicitados.

La experiencia del oferente plural (unión temporal o consorcio) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural. Para efectos de

valor del contrato para el oferente individual, se tomará conforme al porcentaje que acredite del consorcio y/o unión temporal.

La experiencia solicitada hace referencia a la que efectivamente ha ejecutado el contratista, la cual ha sido recibida a satisfacción y se encuentra inscrita en el RUP.

- **Experiencia de los proponentes plurales:** Los proponentes plurales (consorcios, uniones temporales, promesas de sociedad futura) se encuentran igualmente sujetos al cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos señalados para acreditar la experiencia. Hay que aclarar que la experiencia de este corresponderá a la sumatoria de las experiencias que acrediten cada uno de sus miembros, sin tener en consideración el porcentaje de participación.

  La acreditación de la experiencia podrá realizarla un solo miembro del oferente plural, siempre y cuando su porcentaje de participación corresponda como mínimo al 60%. Ello con el ánimo de garantizar que en la ejecución de las actividades que comprendan el futuro contrato, el integrante que dispone de la experiencia, efectivamente asuma en esta medida la ejecución de las mismas, disminuyendo así riesgos de parálisis de la obra.

- **Acreditación de experiencia de contratos ejecutados previamente en calidad de contratista plural:** cuando un proponente individual o plural acredite experiencia por medio de un contrato ejecutado en calidad de consorcio, unión temporal o como miembro de sociedad, el valor del contrato ejecutado se tomará únicamente respecto del porcentaje de participación de ese miembro en el contratista plural.

  Si un proponente en el presente proceso ejecutó un contrato en calidad de contratista plural y varios de sus miembros actuales participaron en la ejecución del contrato aportado para acreditar la experiencia, estos podrán aportar dicho contrato el cual se tomará como UNO, es decir, el hecho de que sus miembros refieran la ubicación de dichos contratos en diferentes consecutivos respecto del Registro Único de Proponente de cada uno de ellos, no será considerado como aportar varios contratos.

19.1.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES: CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La información financiera del proponente se determinará de acuerdo con el análisis que el SENA realice en el certificado del Registro Único de Proponentes vigente de cada oferente, dentro de los parámetros que determina el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.1.5.1 relativo a la *"Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP"* y el respectivo RUT, del cual cada oferente deberá anexar copia en su oferta.

El Decreto No. 579 de 2021, particularmente, en su artículo tercero, estableció la sustitución del parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional Respecto del parágrafo transitorio del referido artículo, *dispuso lo siguiente:*

"PARÁGRAFO TRANSITORIO: De conformidad con los parágrafos transitorios de los artículos 2.2.1.1.1.5.2. y 2.2.1.1.1.5.6., y en desarrollo del deber de análisis de las Entidades Estatales, de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1. de este Decreto, a partir del 1 de julio de 2021 las Entidades Estatales establecerán y evaluarán los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes. En todo caso, se establecerán indicadores proporcionales al procedimiento de contratación.

Para ello, atendiendo a las condiciones aludidas, en relación con los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, de los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique a partir del 1 de julio de 2021, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos".

En ese sentido, la entidad, acogiéndose al referido Decreto, en aquellos procesos cuyo acto de apertura se de a partir del 1 de julio de 2021, tendrá en cuenta la información financiera y organizacional que conste en el RUP, que, para el caso, será de los últimos 3 años fiscales anteriores a la inscripción o renovación del RUP los cuales serán certificados por las Cámaras de Comercio (artículo 2 del decreto). Para ello y de acuerdo con los considerandos del decreto:

"…para los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique a partir del 1 de julio de 2021. las entidades estatales al estructurar sus procedimientos de selección tendrán en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que al evaluar las ofertas verificarán el cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, ***con los indicadores del mejor año que se refleje en el registro de cada proponente****. De esta manera, los oferentes podrán acreditar el cumplimiento de estos requisitos habilitantes con los mejores indicadores de los últimos tres (3) años"*

Así pues, una vez la información contable esté debidamente acreditada en el RUP, ésta se entenderá válida para efectos de participación del interesado en procesos de contratación pública cuya fecha de cierre sea posterior a la entrada en vigencia de la referida disposición normativa.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente expuestas, para los eventos en que el proponente se encuentre exento de la obligación de estar inscrito en el RUP, haciendo extensivo este requerimiento a quien no esté obligado a estar inscrito en el RUP, este deberá presentar copia clara y legible del **Balance General Clasificado y el Estado de Resultados correspondiente a las vigencias fiscales 2021, 2022 y 2023**, firmado por a) El

Representante Legal, y el Contador Público y b) el Revisor Fiscal si a ello hubiere lugar según lo dispuesto en el parágrafo 2° del artículo 13 de la Ley 43 de 1990 y será evaluado el mejor año, sin embargo, el proponente podrá agregar el balance financiero del año que considere cumple con las condiciones establecidas en el proceso, bajo la regla antes expuesta (vigencias fiscales 2020, 2021 y 2022). En caso de que a la fecha de cierre del proceso, el proponente haya realizado su renovación del RUP y contenga la información del2022, se tomara la información actualizada.

En caso de no presentarse el Balance General Clasificado y el Estado de Resultados, el SENA publicará en el informe parcial la carencia de dicho requisito el cual deberá subsanar en los términos de ley, es decir durante el traslado del informe de evaluación, si no lo entrega dentro de este término, la propuesta será calificada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.

Además, deberá presentar las Notas a los Estados Financieros, si a ello hubiere lugar y diligenciar el anexo correspondiente a la Información Tributaria del Proponente.

En cumplimiento de la Circular Externa No. 047 de 2006 expedida por la Junta Central de Contadores, se deberá certificar los estados financieros para lo cual se requiere la presentación de un documento escrito impreso, diferente de los estados financieros, suscrito por el Representante Legal y el Contador responsable de su preparación, donde se declare que se han verificado previamente las afirmaciones contenidas en ellos, conforme al reglamento y que las mismas se han tomado fielmente de los libros, de conformidad con las normas previstas en el Art. 57 del Decreto 2649 de 1993. La no presentación inicial de los documentos señalados en los dos (2) párrafos inmediatamente anteriores, no generarechazo de plano de la oferta, lo cual será subsanable dentro del término de traslado del informe de evaluación a solicitud del SENA en dicho informe. De no subsanarse dentro de este término la oferta será evaluada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.

Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios, OBLIGATORIAMENTE, por lo menos uno de sus integrantes deberá allegar la documentación y requisitos exigidos en este numeral.

En el evento en que cada uno de los integrantes del Consorcio, presente los documentos a que se refiere este numeral, cada uno de ellos deberá cumplir con los requisitos mínimos exigidos para la verificación. Si uno de estos no cumple, la propuesta será calificada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.

Para el caso de las propuestas presentadas por Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá allegar la misma documentación y requisitos mencionados en este numeral, según lo indicado en el mismo. El SENA se reserva la potestad de solicitar cualquier otro estado financiero o información necesaria para verificar la información contable.

Presentación de tarjetas profesionales y certificados de antecedentes disciplinarios del Contador y del Revisor fiscal: El proponente y todos los integrantes de los consorcios o

uniones temporales acompañará (n) su oferta con fotocopia clara y legible de la Tarjeta Profesional y Certificado de Antecedentes Disciplinarios, tanto del Contador como del Revisor Fiscal, expedidos por la Junta Central de Contadores, vigentes a la fecha de cierre del presente proceso. La no presentación inicial de los documentos señalados anteriormente no genera rechazo de plano de la oferta, lo cual será subsanable dentro del término de traslado del informe de evaluación a la solicitud del SENA.

NOTA 1: Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá allegar la misma documentación y requisitos mencionados.

NOTA 2: Dado que el proceso de las Normas NIIF en Colombia es de obligatorio cumplimiento conforme a lo señalado en la Ley, se aclara que la totalidad de la información financiera deberá ser presentada bajo estas normas.

El SENA verificará la capacidad financiera y organizacional del proponente de acuerdo con el análisis de los documentos exigidos en la propuesta y para tal fin se apoyará en las técnicas y principios de contabilidad generalmente aceptados. Su resultado será de Habilitado o NO Habilitado.

La capacidad financiera y organizacional exigida para el presente Proceso de Contratación se encuentra acorde con las condiciones financieras del estudio del mercado del bien que se pretende contratar, sustentado en el estudio del sector.

En este sentido, el rango de índices de capacidad financiera y organizacional requeridos se estableció conforme a las condiciones financieras del mercado (ver análisis del sector). El rango de valores requeridos para el presente proceso de contratación será:

INDICADOR	RANGO REQUERIDO EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,50
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 0,50
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 10,0
Rentabilidad sobre patrimonio	Mayor o igual a 0,09
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0,05

19.1.3.1 CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, el SENA determinó de acuerdo al análisis arrojado en el estudio del sector que para el presente proceso de contratación la procedencia de la aplicación del siguiente criterio habilitante diferencial, precisando ello se encuentra supeditado a la acreditación de la condición diferencial y que este es excluyente con relación a los requisitos habilitantes financieros (indicadores) definidos en el presente documento.

Nota 1: Conforme a lo señalado en el parágrafo segundo del artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1860 de 2021, Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial habilitante de emprendimientos y/o empresas de mujeres solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es **emprendimiento y empresa de mujeres** bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2: Conforme a lo señalado en el parágrafo segundo del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial habilitante de **Mipyme en el sistema de compras públicas** solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 3: La acreditación de las condiciones diferenciales antes enunciadas, se efectuará en función de los criterios de clasificación empresarial, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 y el de emprendimiento y/o empresas de mujeres de conformidad con le establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1860 de 2021

La aplicación de criterios diferenciales estará dado en los indicadores financieros, permitiendo una flexibilidad de ellos sin correr riesgos en la ejecución del proceso. Tales indicadores serán para quienes acrediten las condiciones señaladas en el Decreto, los cuales serán los siguientes:

INDICADOR	RANGO REQUERIDO EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,10
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 0,60
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 0,09
Rentabilidad sobre patrimonio	Mayor o igual a 0,05
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0,03

Nota: No obstante lo antes expuesto, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.18. “Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este

Decreto" por lo que en caso de cumplirse los presupuestos para que el proceso sea limitado a MiPymes, los criterios diferenciales por este criterio no se aplicarían.

19.1.3.2 VERIFICACIÓN POR PONDERACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LOS INDICADORES

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura). La siguiente es la fórmula aplicable:

$$Indicador = \frac{\sum_{n=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador\ x\ Porcentaje\ de\ participacion}{\sum_{n=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador\ x\ Porcentaje\ de\ participación}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura). Esta opción incentiva que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

La anterior formula aplica para todos los indicadores financieros y organizacionales, los cuales serán calculados de la siguiente manera:

$$Índice\ de\ liquidez = \frac{\sum_{n=1}^{n} Activos\ corrientes\ x\ Porcentaje\ de\ participación}{\sum_{n=1}^{n} Pasivos\ corrientes\ x\ Porcentaje\ de\ participación}$$

$$índice\ de\ endeudamiento = \frac{\sum_{n=1}^{n} Pasivo\ total\ x\ Porcentaje\ de\ participación}{\sum_{n=1}^{n} Activo\ totl\ x\ Porcentaje\ de\ participación}$$

$$Rentabilidad\ sobre\ patrimonio = \frac{\sum_{n=1}^{n} Utilidad\ Operacional\ x\ Porcentaje\ de\ participacion}{\sum_{n=1}^{n} Patrimonio\ x\ Porcentaje\ de\ participación}$$

$$Rentabilidad\ sobre\ activos = \frac{\sum_{n=1}^{n} Utilidad\ Operacional\ x\ Porcentaje\ de\ participación}{\sum_{n=1}^{n} Activo\ Total\ x\ Porcentaje\ de\ participación}$$

19.1.4 REQUISITOS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El manual de contratación de la Entidad establece un listado de criterios de selección de contratistas, aplicado a procesos de contratación y contratos (ejecución) relacionados con **CONSTRUCCIÓN**, donde la responsabilidad de la entidad recae en la inclusión dentro del pliego de condiciones del proceso cada uno de los criterios indicados en las etapas precontractual y contractual, para su respectiva verificación durante el proceso de evaluación y seguimiento contractual al cumplimiento de los criterios y requisitos legales ambientales aplicables.

Conforme a lo anterior, el manual administrativo establece los siguientes criterios de tipo *Diseño de obra, Adquisición y Transporte de Materiales de Construcción, y Ambientales y de seguridad y salud en el trabajo*:

TIPO	DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA
SST	Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo Formato No 7.	Precontractual
SST	Certificación suscrita por el representante legal donde se compromete a entregar toda la documentación técnica, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo que se encuentran establecidos como requisitos contractuales dentro del estudio previo	Precontractual
Diseño de obra	El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante la construcción/adecuación NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	Precontractual
	El proponente deberá presentar declaración juramentada expedida por el Representante Legal certificando la procedencia legal de los materiales de construcción (arena, grava, arcilla, entre otros minerales) que se requieran para el desarrollo de la actividad de construcción y/o adecuación.	Precontractual
	El proponente deberá presentar declaración juramentada expedida por el Representante Legal certificando que, en caso de ser adjudicado, se encargará de efectuar el manejo de RCD (residuos de construcción y demolición) con gestores autorizados y suministrará los certificados de disposición de los escombros generados durante la obra a la Entidad.	Precontractual

	El proponente deberá presentar declaración juramentada expedida por el Representante Legal certificando que, en caso de ser adjudicado, realizará el manejo de los vertimientos y control de los consumos de agua que se generen durante la construcción/adecuación.	Precontractual
Adquisición y Transporte de Materiales de Construcción	El proponente deberá presentar declaración juramentada expedida por el Representante Legal certificando la procedencia legal de la madera y demás recursos que se van a adquirir y/o transportar.	Precontractual
Ambientales y de seguridad y salud en el trabajo	Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente	Precontractual
	Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de gestión para el trabajo en espacios confinados de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA)	Precontractual

NOTA: El anterior listado de criterios corresponde únicamente a aquellos cuya verificación se realizará en la etapa **PRECONTRACTUAL**, es decir durante la evaluación de ofertas, razón por la cual son incluidos dentro de los requisitos habilitantes ambientales y de seguridad y salud en el trabajo. Sin embargo, existe un listado amplio de criterios verificables en la etapa **CONTRACTUAL** los cuales fueron incluidos dentro de las especificaciones técnicas del proceso, respectivamente en los numerales: *7.7 Criterios para el diseño de la obra durante la ejecución del contrato, 7.8 Criterios para la adquisición y transporte de materiales de construcción, 7.9 Cumplimiento de requisitos legales de SST previos a la firma del acta de inicio y 7.10 Criterios de cumplimiento en materia de seguridad y salud ene l trabajo.* Conforme a ello, los proponentes deberán diligenciar el **Formato No 12. Compromiso de cumplimiento de requisitos ambientales y de SST**, donde se comprometen a aportar la documentación indicada (en caso de que aplique) una vez suscrito el contrato en caso de ser su propuesta la ganadora.

19.2 REQUISITOS TÉCNICOS

1. Verificación de cumplimiento de las características técnicas exigidas: El Evaluador Técnico revisará las ofertas aportadas por los proponentes y determinaran si cumplen o no cumplen con las condiciones técnicas mínimas exigidas por la Entidad. La oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.

2. **Verificación de cumplimiento de idoneidad de personal:**

El personal mínimo que el proponente ofrezca debe reunir todos los requisitos que a continuación se relacionan:

Un (01) director de obra: con título como Ingeniero Civil o Arquitecto, **con especialización en gerencia de proyectos**, con mínimo 20 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y una experiencia especifica en por lo menos 3 contratos, relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios:

Cedula de ciudadanía
Diploma de títulos académicos
Tarjeta profesional
Certificado de vigencia de matrícula profesional
Certificados de experiencia especifica en mínimo tres 3 contratos relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios.

Carta de compromiso.

Un (01) Coordinador administrativo de obra: con título como Ingeniero Civil o Arquitecto, **con especialización en Gerencia de proyectos de Obras Públicas**, con mínimo 5 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y una experiencia especifica en por lo menos 3 contratos, relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios:

Cedula de ciudadanía
Diploma de títulos académicos
Tarjeta profesional
Certificado de vigencia de matrícula profesional
Certificados de experiencia especifica en mínimo tres 3 contratos relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios.
Carta de compromiso.

Un (01) residente de obra con título como Ingeniero Civil o Arquitecto: con mínimo 5 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y una experiencia especifica en por lo menos 3 contratos, relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios
Cedula de ciudadanía
Diploma de títulos académicos
Tarjeta profesional
Certificado de vigencia de matrícula profesional
Certificados de experiencia especifica en mínimo tres 3 contratos relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios.
Carta de compromiso.

Un (01) Profesional de costos y presupuestos: con título como Ingeniero Civil o Arquitecto, con mínimo 5 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y una experiencia especifica en por lo menos 3 contratos, relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios.
Cedula de ciudadanía
Diploma de títulos académicos
Tarjeta profesional
Certificado de vigencia de matrícula profesional
Certificados de experiencia especifica en mínimo tres 3 contratos relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación de Laboratorios.
Carta de compromiso.

Un (01) SISO, técnico o tecnólogo en salud ocupacional, con dos (2) años de experiencia, contados a partir de la fecha de expedición de la licencia de salud ocupacional y una experiencia especifica en por lo menos 3 contratos, relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación en general. Debe presentar licencia de salud ocupacional vigente y curso de coordinador de trabajo seguro en altura.
Cedula de ciudadanía
Diploma de títulos académicos
Tarjeta profesional
Certificado de vigencia de matrícula profesional
Certificados de experiencia especifica en mínimo tres 3 contratos relacionados con obras civiles donde comprenda la ejecución de obras y /o trabajos de adecuación y/o remodelación en general.
Carta de compromiso.

Nota: La entidad se reserva el derecho de solicitar información adicional para verificar la veracidad de la documentación aportada.

19.3 OFERTA ECONÓMICA

- **VERIFICACIÓN ARITMÉTICA DE LA OFERTA**

Solamente se recibe la presentación de una (1) oferta por PROPONENTE.

La oferta económica debe estar diligenciada de acuerdo formato correspondiente que va anexo **Formato No. 8 Anexo a la oferta económica**. La Entidad verificará que los precios contenidos en la propuesta no superen los precios promedios del estudio de mercado.

Cada uno de los precios ofertados de cada ítem deberá incluir todos los costos directos e indirectos que se deriven de la contratación (de legalización y ejecución del contrato).

La oferta económica debe diligenciarse completamente y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. El contratista no podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco de los ítems solicitados o variar el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida.

2. Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos. El valor global de la oferta, incluido el IVA.

3. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido. Si el proponente no discrimina el impuesto del IVA (en caso de que haya lugar) y/o el impuesto al consumo, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.

4. Solo se pagarán los precios contratados y por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.

5. El proponente deberá anexar copia de la oferta económica en Excel para facilitar la evaluación financiera.

6. El anexo a la oferta económica debe estar diligenciada de acuerdo con el Formato No. 8. Anexo a la oferta económica.

7. Los valores unitarios y totales de cada uno de los servicios ofertados (ítems) no podrán superar el valor del estudio de mercado, es decir el promedio del valor unitario de cada ítem y el valor total promedio de la totalidad de los ítems conforme las cotizaciones recibidas. Para ello, el proponente una vez haya diligenciado la pestaña OFERTA ECONÓMICA del formato No. 8, podrá verificar el cumplimiento de esta condición en la pestaña VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO. La oferta económica cumplirá solamente si todos los ítems cuentan con la observación cumple.

El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

El SENA revisará y corregirá aritméticamente, si a ello hubiere lugar, el valor de la propuesta en el anexo de la oferta económica a evaluar y, para todos los efectos se tomará como valor ofertado, la cifra que resultare después de la corrección, siempre y cuando la nueva cifra no supere en un 2% el valor total inicial ofertado. Por consiguiente, de existir error aritmético y la corrección a que haya lugar de la oferta económica supere el 2% del valor total inicial de

la misma, esta será rechazada conforme a lo establecido en las causales de rechazo del anexo a la invitación pública.

- **CALCULO DEL PORCENTAJE DE A.U. (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD)**

Para la evaluación económica de la oferta el proponente deberá diligenciar en forma detallada y discriminando cada uno de sus costos en valores y/o porcentajes el **"ANÁLISIS DETALLADO DE ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD"**

En el **formato No 8. Oferta económica** los proponentes podrán diligenciar el respectivo porcentaje de ADMINISTRACIÓN y de UTILIDAD acorde con el detalle y discriminación de sus costos en valores.

El oferente deberá señalar el porcentaje global para cada uno de los componentes de la Administración, y Utilidad. El factor Administración (A) deberá comprender todos los costos de administración (pólizas, personal, impuestos, gastos de oficina, transporte de personal, factor prestacional del personal profesional y administrativo acorde al salario devengado y a la normatividad vigente sobre la materia, etc.) en que incurrirá el Contratista por la ejecución de los trabajos objeto de este proceso.

El proponente deberá diligenciar el formulario para el cálculo, considerando los costos de:

- Personal profesional, técnico, de administración y vigilancia
- Sistema de seguridad industrial, inversión ambiental y aseguramiento de calidad.
- Servicios públicos.
- Ensayos de control de calidad
- Papelería, registro fotográfico, videos e informes
- Elaboración planos record.
- Transporte y almacenamiento
- Gastos de legalización
- Todos los impuestos atribuibles al contrato
- Pólizas
- Valla
- Todos los demás costos, gastos, tasas y contribuciones que sean necesarios para el cabal cumplimento del objeto contractual.

Así mismo deberá estimar el porcentaje correspondiente a la Utilidad. Considerando el equilibrio económico del contrato, un margen de utilidad neta del 5% es el más equilibrado, por lo cual **los proponentes deberán estimar un porcentaje de utilidad igual o superior al 5%** dependiendo del mercado o la industria a la que pertenece la empresa.

El cálculo debe corresponder en un todo, con el del presupuesto, cualquier error, omisión o inconsistencia, repercutirá en el sistema de evaluación del precio y de la programación, ya que se tomará el cálculo del A.U resultante de la corrección hecha por la entidad, y si este presupuesto con el A.U corregido hace que la oferta económica modificada esté entre el 2,0% por encima o por debajo del presupuesto que el proponente presentó o en el análisis del A.U se dejen de incluir las estipulaciones hechas en los pliegos de condiciones para su cálculo que imposibilite la verificación del mismo (todos los impuestos y estampillas atribuibles al contrato; inversión ambiental; pólizas; ensayos de laboratorio; costos de personal profesional, personal técnico si se solicita, administración; los costos para el sistema de seguridad industrial; servicios públicos; papelería, registro fotográfico, videos e informes; elaboración planos record; transporte y almacenamiento; gastos de legalización; valla); será causal de rechazo, en igual caso si llegare a sobrepasar el presupuesto estimado.

Los precios unitarios que ofrezca el oferente, serán los que correspondan a la fecha de presentación de la oferta y deberán cubrir todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y transporte, así como el incluir dentro del salario el valor de la hora efectiva a devengar bien sea para trabajos con base en días u hora calendario o con base en día u hora laboral, y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactoriodel contrato.

La Entidad verificará los componentes del factor Administración (A) del A.U., verificando que el mismo se ajuste a las condiciones de contratación y a la normatividad vigente y a la realidad y necesidades para la ejecución de los trabajos.

Los precios unitarios y totales del factor Administración (A) del A.U. de la obra a ejecutar y los errores y omisiones en estos, serán de responsabilidad del oferente.

La corrección aritmética a los valores en pesos del “ANÁLISIS DETALLADO DE ADMINISTRACIÓN, Y UTILIDAD (A.U.) Y VALOR TOTAL DE LA OFERTA” se realizará utilizando el sistema de REDONDEO, ajustando los valores resultantes de cada componente al PESO, bien sea por exceso o por defecto, es decir, si las cifras en decimales son iguales o superiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por exceso, si son inferiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por defecto.

Las correcciones efectuadas según el procedimiento anterior serán de forzosa aceptación para los oferentes.

NOTA: Tenga en cuenta que, para la presentación de la oferta económica, el porcentaje total del A.U. y sus elementos, componentes (administración y utilidad), deben elaborase con máximo dos cifras decimales, por tanto y en caso de que el proponente oferte con más de dos cifras decimales, la entidad no efectuará ningún tipo de redondeo.
Así mismo, se aclara que los documentos y estudios previos, específicamente en lo relacionado con el presupuesto de obra para determinar el valor del presupuesto oficial, deberá contemplar los costos indirectos relacionados con el A (administración) y la U

(utilidad), excluyendo el porcentaje de imprevistos, toda vez que el SENA solo reconocerá los mismos cuando estén plenamente justificados. En todo caso si llegaren a existir actividades de obra no previstas, estas se deberán reconocer mediante modificaciones y/o adiciones a los contratos, pues de lo contrario, el porcentaje de imprevistos que defina el contratista terminaría convirtiéndose en parte de su utilidad, frente a la cual no declararía IVA.

Las contingencias que se puedan presentar en desarrollo de las obras son riesgos normales y ordinarios del contrato de obra, por ende, son riesgos previsibles, y por la misma razón en aplicación de las normas de contratación estatal vigentes y directrices de Colombia Compra Eficiente, han sido estimados, tipificados y asignados en los estudios y documentos previos del proceso de selección a través de la matriz de riesgos. En caso de presentarse situaciones extraordinarias, ajenas a las partes, imprevisibles y posteriores a la celebración del contrato, se solucionarán conforme a la ley[1]

- **CAPACIDAD RESIDUAL**

En atención al Artículo 2.2.1.1.1.6.4. Del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para Determinar y verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública diseñada, proyectada y publicada por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente-, en el que establece:

"Artículo 2.2.1.1.1.6.4. El interesado en celebrar contratos de obra pública con Entidades Estatales debe acreditar su Capacidad Residual o K de Contratación con los siguientes documentos:

La lista de los contratos de obras civiles en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.

Balance general auditado del año inmediatamente anterior y estado de resultados auditado del año en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. Los estados financieros deben estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, las Entidades Estatales solo deben solicitar como documento adicional el estado de resultados del año en que el proponente obtuvo el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años.

[1] Concepto 45907 de 2016. Septiembre 12 de 2016. Grupo Conceptos y Producción Normativa. Dirección Jurídica SENA

El Proponente debe acreditar una capacidad residual o K de Contratación igual o superior al presupuesto oficial. Para la determinación de la Capacidad Residual de contratación de obras de los Consorcios, Uniones Temporales se sumarán las capacidades de contratación residual de obras de sus integrantes una vez ponderada por su porcentaje de participación. El proponente individual y todos los integrantes de las formas asociativas deberán adjuntar en la propuesta y diligenciar adecuadamente la aplicación en Microsoft Excel dispuestas por Colombia Compra Eficiente para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública (Versión 1) la cual está disponible en la página web www.colombiacompra.gov.co/es/manuales.

19.4 FASE 2: ACREDITACIÓN Y EVALUACIÓN DE FACTORES QUE OTORGAN PUNTAJE

FACTORES	EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PONDERACIÓN	RESULTADO
PROPUESTA ECONÓMICA EVALUABLE	Cumple /No cumple	695	69,50%	Acreditada/ No Acreditada
Mejora de la calidad PUNTAJE POR MAQUINARIA Y EQUIPO	Cumple /No cumple	100	10%	Acreditada/ No Acreditada
Mejora de la calidad PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS	Cumple /No cumple	100	10%	Acreditada/ No Acreditada
INCENTIVO LEGAL: EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES				Acreditada/ No Acreditada
	Cumple /No cumple	2,5	0,25%	Acreditada/ No Acreditada
INCENTIVO LEGAL: CONFORMACIÓN COMO MIPYMES				Acreditada/ No Acreditada
	Cumple /No cumple	2,5	0,25%	Acreditada/ No Acreditada
ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL	Cumple /No cumple	100	10%	Acreditada/ No Acreditada
TOTAL, PUNTOS DISPONIBLES				

FACTOR ECONÓMICO (695 PUNTOS)

Se otorgarán máximo 695 puntos al factor oferta económica de la propuesta habilitada, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

(i) Media Aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$= Media aritmética.
x_i = Valor de la oferta i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Valor del Máximo Puntaje= 695

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - 2\left(\frac{\left[\bar{X} - V_i\right]}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}$ = *Media aritmética.*
V_i = *Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales*
i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

MEJORA DE LA CALIDAD (100 PUNTOS)

El proponente deberá hacer uso del **formato No 13. Propuesta técnica puntuable.**

Mejora de la calidad PUNTAJE POR MAQUINARIA Y EQUIPO

El puntaje se otorgará al proponente que acredite que cuenta como mínimo con la siguiente maquinaria y equipo:

1. Mini cargador.
2. Martillo demoledor.

ITEM	MAQUINARIA Y EQUIPOS	PUNTAJE
1	Si el proponente cuenta con las dos (2) maquinarias o equipos (Minicargador - Martillo demoledor)	100
2	Si el proponente cuenta con las una (1) maquinarias o equipos (Minicargador - Martillo demoledor)	50
3	Si el proponente no cuenta con las maquinarias o equipos (Minicargador - Martillo demoledor)	0

Para la obtención del puntaje, el proponente deberá acreditar que es propietario de la maquinaria y equipo anteriormente relacionado aportando tarjeta de propiedad y/o factura de compra del equipo.

PUNTAJE POR CALIDAD (100 PUNTOS)
PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS:

El puntaje se otorgará al proponente que presente un **plan de aseguramiento de calidad de los trabajos** enfocado en objeto del presente proceso. Para la obtención del puntaje, el proponente deberá incluir en el plan de aseguramiento de la calidad de los trabajos que presente con su oferta, como mínimo, los siguientes componentes:

1. ALCANCE
2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA
2.1 MISIÓN
2.2 VISIÓN
3. ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE CALIDAD
4. OBJETIVOS DE CALIDAD
4.1 OBJETIVO GENERAL
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS
5. RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN
5.1 COMPROMISO GERENCIAL
5.2 POLÍTICA DE CALIDAD
5.3 RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN Y LA CALIDAD DEL CONTRATADO
6. CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS
6.1 CONTROL DE REGISTROS
7. RECURSOS
7.1 PROVISIÓN DE RECURSOS
7.2 MATERIALES
7.3 RECURSOS HUMANOS

7.4 INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO
8. REQUISITOS
9. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE
10. DISEÑO Y DESARROLLO
10.1 PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO
10.2 CONTROL DE CAMBIOS DE DISEÑO Y DESARROLLO
11. COMPRAS
12. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO
12.1 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO
12.2 VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO
13. IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD
14. PROPIEDAD DEL CLIENTE
15. PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO
16. CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME
16.1 MEJORA
17. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
18. AUDITORIA
19. FORMATOS MÍNIMOS
19.1 PROGRAMA DE PUNTOS DE INSPECCIÓN
19.2 MATRIZ DE INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN DE MATERIALES.
19.3 FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESO.
19.4 REGISTRO DE LISTA DE CHEQUEO AUDITORIAS INTERNAS.
19.5 REGISTRO LISTADO DE DOCUMENTOS

ITEM	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS	PUNTAJE
1	Si el proponente cuenta PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS	100
3	Si el proponente no cuenta PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS	0

INCENTIVOS LEGALES: 0,5%

EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES 0,25%

Se le asignara un total de 2,5 puntos, a los oferentes que acrediten su conformación como EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el **Formato 15 – Acreditación**

de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto a los requisitos habilitantes y financieros solicitados. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación, de conformidad con lo establecido en la ley.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

MIPYMES 0,25%:
Se le asignara un total de 2,5 puntos, a los oferentes que acrediten su conformación como MIPYMES. de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del Certificado y de existencia y representación legal y certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del Certificado y de existencia y representación legal y/o RUP, éste será válido para los criterios diferenciales y en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con la capacidad jurídica y relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, los certificados no se tendrán en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Nota: En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la oferta económica

ESTÍMULO A LA INDSUTRIA NACIONAL (100 PUNTOS)

Para el presente proceso de Selección abreviada de menor cuantía se asignará puntaje a las ofertas que se consideren como servicio de origen nacional según lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. Para los efectos de la aplicación del parágrafo 1° del artículo 21 de la Ley 80 de 1993, son servicios de origen nacional los servicios prestados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana.

De conformidad con el Decreto 680 de 2021, artículo 2.2.1.2.4.2.9., la Entidad Estatal en los

Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable.

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:

1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;
2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación; y
3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

Para efectos de establecer los criterios para asignar puntaje a los proponentes con trato nacional, el puntaje de que trata el artículo 2 de la Ley 812, en observancia del Decreto 680 de 2021, se someterán al Aplicativo de consulta de bien nacional relevante los siguientes bienes en cuya descripción está descrita su individualidad sin incluir actividades como suministro y/o instalación:

Teniendo en cuenta que, siguiendo lo establecido en el Decreto 680 de 2021 y atendiendo metodología indicada por Colombia Compra eficiente no fue posible establecer la existencia de un listado amplio de bienes nacionales relevantes (bienes relevantes incluidos en el Registro de Productores y Bienes Nacionales), no es posible establecer este criterio para efectos de la asignación del puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la ley 816 de 2003, en observancia de lo establecido por el Decreto 680 de 2021.

Es por ello que, en su lugar, dentro del estudio previo se establecerá que para efectos de asignar el puntaje correspondiente al ESTIMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL, en lugar de la aplicación de lo mencionado al inicio de este acápite, se seguirá lo establecido en el penúltimo inciso del artículo 2 del Decreto 680 de 2021: En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816

de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

Condición de puntaje

De conformidad con la Ley 816 de 2003, el proponente debe acreditar con la propuesta mediante comunicación escrita, debidamente firmada por el represente legal de la persona jurídica o por el representante de la unión temporal o consorcio que las personas que

conforman el grupo de trabajo son nacionales. **Formato No. 14. Apoyo a la industria nacional.**

De conformidad con el penúltimo inciso del artículo 2 del Decreto 680 de 2021, si se trata de proponente que oferte **Servicios Nacionales** o **servicios extranjeros con trato nacional**, éste debe acreditar en el mismo formato que tiene vinculados empleados o contratistas por prestación de servicios que correspondan al menos al 40% del total de sus empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta que no fue posible establecer bienes colombianos relevantes para efectos de la asignación del puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la ley 816 de 2003, en observancia de lo establecido por el Decreto 680 de 2021.

Descripción	Puntaje por asignar

RIGEN NACIONAL DE LOS SERVICIOS OFRECIDOS Y DEL PERSONAL QUE CONFORMA EL GRUPO DE TRABAJO. Los proponentes que certifiquen que son de origen cien por ciento (100%) nacional; es decir aquellos prestados por Empresas Constituidas de acuerdo con la Legislación Nacional, por Personas Naturales Colombianas o por Residentes en Colombia. **Lo anterior puede verificarse con la presentación de: documento de identidad - Cédula de ciudadanía o extranjería (Aplica para personas naturales)** **Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de la jurisdicción (Aplica para personas jurídicas)** Adicionalmente, este puntaje se asignará al proponente que tenga vinculados empleados o contratistas por prestación de servicios que correspondan al menos al 40% del total de sus empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta que no fue posible establecer bienes colombianos relevantes para efectos de la asignación del puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la ley 816 de 2003, en observancia de lo establecido por el Decreto 680 de 2021. Por lo anterior, deberá diligenciar **Formato No. 14. Apoyo a la industria nacional y Formato No 16. Compromiso de vinculación personal colombiano en mínimo un 40%.**	100
TRATO NACIONAL POR ACUERDO O TRATADO INTERNACIONAL O PRINCIPIO DE RECIPROCIDAD: Los proponentes que certifiquen que le corresponde trato nacional,	100

teniendo en cuenta que los servicios a prestar provienen de países con los cuales Colombia ha suscrito acuerdos o tratados comerciales o aplicación del principio de reciprocidad, así: Tratados o acuerdos comerciales En caso de haberse suscrito y se encuentre vigente Acuerdo o Tratado Internacional alguno aplicable al presente Proceso de Contratación, indicar los siguientes datos: Identificación o denominación del Acuerdo o Tratado: Objeto del Tratado: Ubicación en el SECOP (Link): Reciprocidad En Ausencia de Acuerdo o Tratado Internacional, pero si existe trato nacional en virtud del Principio de Reciprocidad, indicar los siguientes datos: Fecha de la Expedición de la Certificación: Estado Sobre el que se Certifica: Ubicación en el SECOP (LINK): Adicionalmente, este puntaje se asignará al proponente que tenga vinculados empleados o contratistas por prestación de servicios que correspondan al menos al 40% del total de sus empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta que no fue posible establecer bienes colombianos relevantes para efectos de la asignación del puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la ley 816 de 2003, en observancia de lo establecido por el Decreto 680 de 2021. Por ello, el proponente deberá diligenciar el **Formato No. 14. Apoyo a la industria nacional y Formato No 16. Compromiso de vinculación personal colombiano en mínimo un 40%.**	
SERVICIOS EXTRANJEROS CON INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL: Los proponentes que certifiquen que los servicios ofrecidos y el personal que conforma el grupo de trabajo no son de origen nacional, sino por el contrario son mixtos	50
Quien no realice ofrecimiento	0

Nota 1: Para efectos de la presentación de ofertas por parte de Uniones Temporales o Consorcios, se otorgará el puntaje de 100 puntos cuando todos los miembros hayan acreditado el origen nacional de la oferta en las condiciones señaladas.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros sin derecho a trato nacional, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación del integrante nacional.
Nota 2: Estos datos serán verificados por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA- por medio de la Página Web www.colombiacompra.gov.co, teniendo en cuenta que conforme con el "Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación", expedido por la Agencia Nacional de Contratación, la Entidad debe verificar los contenidos sobre Trato Nacional.

Nota 3: En caso de que no se haya definido de manera correcta el origen de los servicios o se haya clasificado bajo dos o más orígenes, la Entidad no otorgará el puntaje señalado.

Nota 4: El proponente deberá diligenciar en el Formato No. 14 Apoyo a la industria nacional únicamente una de las casillas antes establecidas.

De igual forma, deberá diligenciar el Formato No 16. Compromiso de vinculación personal colombiano en mínimo un 40% y el Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de la jurisdicción (Aplicable para personas jurídicas), documentos que deberá allegar con su oferta, en caso de no allegar ambos documentos, la Entidad **NO OTORGARÁ PUNTAJE POR ESTE CRITERIO.**

REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

Es preciso señalar que de conformidad con lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, la Entidad reducirá durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

20. ANALISIS DE RIESGOS

EL PROPONENTE es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Con relación a los impuestos, el PROPONENTE deberá discriminar en la cotización este impuesto, si pertenece al régimen común. En caso de no indicarlo, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el contratista deberá asumir el costo del impuesto.

El contratista deberá avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que pueda poner en peligro los intereses legítimos del SENA. De hacer caso omiso a esta obligación deberá responder por los daños y perjuicios que se causen al SENA como consecuencia.

El contratista deberá restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los servicios o especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el PROVEEDOR no restituye los servicios dentro del término señalado por el SENA, este podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.

Todos los análisis de riesgos se encuentran consolidados en el Anexo Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente: Matriz de riesgos - ADECUACIÓN AMBIENTE AGROINDUSTRIAL

21. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
X	**Seriedad de la oferta:** por el (10%) del valor del presupuesto oficial de la zona o zonas a las que presente oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hastapor noventa días. En todo caso, vigente hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
X	**Cumplimiento:** por el (30%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 4 meses más.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados:** Por valor correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución, contada desde el día de la suscripción del contrato y cuatro (4) meses más.
X	**Calidad del servicio:** por el (20 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
X	**Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.
X	**Estabilidad de la obra:** Para garantizar la correcta ejecución de la obra, en cuantía equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, por un término de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de entrega a satisfacción de la obra, de conformidad con lo establecido el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015.

22. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:					
El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)	SI		NO	X	

23. ACUERDOS COMERCIALES:

Ver Anexo No. 03 Análisis del Sector

24. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	X
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	x
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**		**NO:**	x

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

No aplica.

26. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No aplica.

27. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

De conformidad con la circular vigente 0154 de 2024, el Centro de formación realizará solicitud de concepto técnico previa contratación del presente proceso de selección.

28. ANEXOS

Anexo No. 01. Especificaciones técnicas. Anexo No.
02. Fichas técnicas.
Anexo No. 03. Análisis del Sector. Anexo
No. 04. Estudio de mercado Anexo No.
05. Cotizaciones
Anexo No. 06. Matriz de riesgos Anexo
No. 07. CDP-4224- 2024
Anexo No. 08. Circular 01-3-2024-000019 (002) Anexo No.
09. Aviso de Convocatoria
Anexo No. 10. Proyecto de pliego de condiciones
Anexo No. 11 Constancia en el Plan Anual de Adquisiciones Adecuación Anexo No.
12. Matriz de Concepto Técnico.

29. FORMATOS

Formato No 1. Carta de presentación de la propuesta. Formato No.
2A. Constitución de consorcio.
Formato No. 2B. Constitución de unión temporal.
Formato No 3. Autorización para notificación electrónica de actos administrativos. Formato No.
3A. Información del proponente.
Formato No. 4 Declaración de no inhabilidades e incompatibilidades.
Formato No. 5A. Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de Persona Jurídica.
Formato No. 5B. Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de Persona Natural.
Formato No. 6. Certificación aplicación normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo
Formato No. 7 Declaración de multas e incumplimientos. Formato
No. 8 Compromiso de integridad.
Formato No. 9. Fomento por parte de población vulnerable
Formato No. 10. Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Formato
No. 11. Pacto de transparencia
Formato No. 12. Compromiso cumplimiento criterios ambientales y de SST Formato
No. 13. Experiencia del proponente
Formato No. 14. Oferta económica
Formato No. 15. Capacidad Financiera y Organizacional para Personas Extranjeras sin Sucursal o Domicilio en Colombia
Formato No. 16 Criterio diferencial - mujeres Formato No.
17A. Apoyo a la industria Nacional
Formato No. 17B. Carta de compromiso Servicios Colombianos

Formato No. 18 Compromiso de garantía de insumos para mantenimiento Formato No. 19 Compromiso presentación de informes

Dado en Sabanalarga, Atlántico a los veinticuatro (24) días del mes de octubre de 2024

Firmado digitalmente por María Nelly Florez Rodriguez
Fecha: 2024.10.24 09:29:15 -05'00'

MARÍA NELLY FLOREZ RODRÍGUEZ
Subdirectora (E)
Centro Para El Desarrollo Agroecológico Y Agroindustrial

Vo.Bo. Felipe Rangel Pava- Coordinador grupo apoyo administrativo.
Vo. Bo. aspectos técnicos: Hernando Giovanny Lavalle Pabón, Arq. Despacho Regional
Revisó Aspectos Jurídicos: Alex Enrique Sarmiento Camargo- Abogado gestión contractual
Revisó aspectos SST: Daniela María Cuentas. -Apoyo SST.
Revisó aspectos ambientales: Haylin Gallor. Dinamizador ambiental y energético.