PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	05/09/2024
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Infraestructura y Logística
ORDENADOR DEL GASTO:	Clara Helena Genes Bitar
OBJETO:	CONTRATAR LOS ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA, ANDENES Y CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CÓRDOBA

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994. La Institución está facultada por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral bien sea como empleado o subempleado, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

Análisis de conveniencia	Para el desarrollo de los objetivos de la entidad y para el desarrollo de todas las actividades misionales se hace necesario contar con una infraestructura dentro y fuera de los ambientes de formación que posean condiciones adecuadas que permitan que los educandos puedan desarrollar sus actividades educativas y recreativas con las condiciones ambientales y técnicas mínimas necesarias. Que dentro de los lineamientos de la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General que es la dependencia encargada de emitir los conceptos técnicos para mantenimientos y adecuaciones, se establecen diferentes conceptos: ADECUACIONES LOCATIVAS. Se considera como el cambio de uso de espacios, modificación del diseño arquitectónico y/o estructural o modernización de una edificación o parte de ella, garantizando la permanencia total del inmueble original sin incrementar su área construida. Las adecuaciones pueden consistir sin limitarse a las siguientes: Mejoramiento de redes hidráulicas, mejoramiento de redes eléctricas, cambio de cubiertas, cambio de sistemas de iluminación, instalación de divisiones livianas, instalación de cielos rasos, división de áreas. Las adecuaciones pueden o no requerir licencia de construcción o permisos especiales. Esto también aplica para inmuebles declarados como patrimonios arquitectónicos. Dentro del presupuesto de la vigencia, se encuentran mantenimiento y/o adecuaciones que requieren las edificaciones para poder llegar a un estado funcional, en el cual, después de ejecutar dichas intervenciones, solo deberá requerir por parte de la entidad un mantenimiento periódico anual. Estas necesidades fueron incluidas en el plan de acción 2024 y fueron viabilizadas por la Dirección Administrativa y Financiera para la asignación de recursos. CONSTRUCCIONES. Puede consistir en: (i) Ampliación de un área construida, entendiéndose como área construida la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir y techar; y (ii) Construcción nueva esto es, adelantar obras de edificación en terrenos no construidos o cuya área esté libre por autorización de demolición total. La cual a su vez se subdivide en: **AMPLIACIONES y OBRA NUEVA.** Para el Despacho de la Regional se incluyeron en el Plan de Acción los siguientes proyectos de adecuaciones: *“Contratar la interventoría técnica y financiera para los estudios, diseños, tramite de licenciamiento y la construcción del proyecto de instalación de la cubierta para la plazoleta central del centro de comercio, industria y turismo.*

	“Contratar la obra referente a los estudios, diseño y construcción de cubierta, andenes y cerramiento contra impacto en el Centro de Comercio, Industria y Turismo de Córdoba”. Actualmente en las instalaciones del Centro de Comercio, Industria y Turismo de la Regional Córdoba del Servicio Nacional de Aprendizaje, presenta inconvenientes de carácter locativo que requieren intervención con el objetivo de mejorar el servicio prestado a los usuarios de dichas instalaciones, tal es el caso de la zona donde se ubica la plazoleta de principal del recinto, dado que esta se encuentra a la intemperie y al momento que se presentan lluvias se pueden evidenciar encharcamientos dada la poca capacidad de evacuación fluvial con la que cuenta este espacio, promoviendo así la incomodidad de las personas que transitan por dicho espacio, en este sentido, se hace necesaria una solución que garantice la seguridad y comodidad de las personas que utilizan estos ambientes, por lo que la alternativa propuesta que consiste en la construcción de cubierta metálica para cubrir esta zona, representa una viable solución a la problemática presentada. 



Así mismo, se puede evidenciar que la zona recreo deportiva donde se ubica la cancha multifuncional, no cuenta con protección a su alrededor lo que afecta de manera directa a las edificaciones contiguas, toda vez que cuando se llevan a cabo actividades deportivas en dicha área, los elementos utilizados tales como balones, terminan golpeando las paredes de las edificaciones adyacentes e incluso a los transeúntes que circulas por esta zona para trasladarse de una instalación a otra, es por esto que se requiere de una alternativa de solución que establezca el límite de la zona deportiva y evite accidentes posteriores, por lo que se propone la construcción de cerramiento contra impacto que mitigue la problemática existente, de igual manera, se puede notar el deterioro que presentan los andenes de circulación alrededor del polideportivo dado que estos han cumplido su vida útil y se requiere realizarles una adecuación para su puesta en servicio.

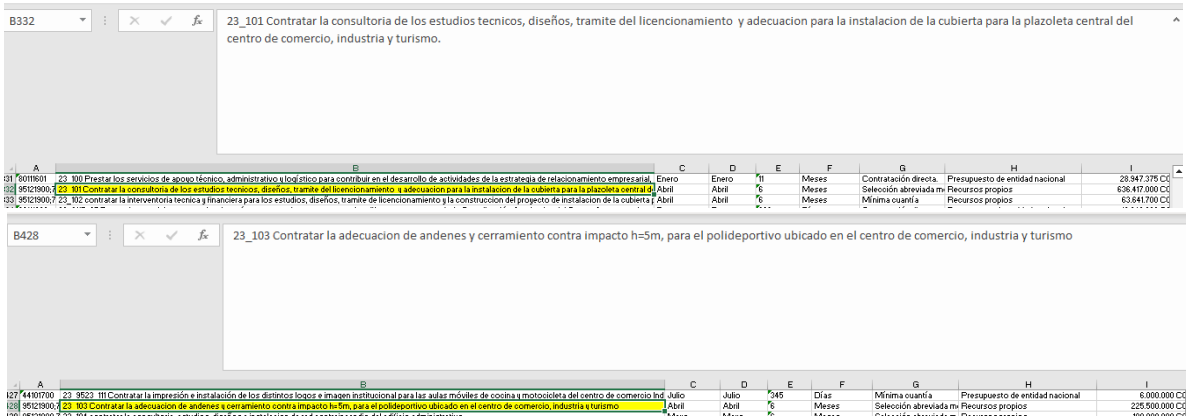




	Con todo lo anterior se busca mejorar las condiciones del plantel para un mejor servicio a la comunidad, mejorando la calidad de vida de los usuarios. Adicionalmente, es necesaria la estructuración de un proyecto que incluya estas soluciones propuestas, para lo cual se requiere la realización de estudios técnicos que determinen con exactitud las obras a realizar y que a su vez se acomoden a los espacios a intervenir y sean las más optimas posibles. Por esta razón y teniendo encuentra que existe la necesidad antes descrita, es necesario abrir el proceso mediante la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía.
	Esta necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Regional Córdoba de la vigencia 2024.

3. INDIQUE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES AL QUE CORRESPONDE LA PRESENTE NECESIDAD.

Que una vez verificado el Plan Anual de Adquisiciones versión 4 publicado el 20/01/2024 en la página web de Colombia Compra Eficiente, se constató que el objeto: CONTRATAR LOS ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA, ANDENES Y CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CÓRDOBA, se encuentra incluido en las líneas 101 y 103 así:



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	SERVICIOS	72000000	72120000	72121400	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
2	SERVICIOS	72000000	72140000	72141300	72141300	Servicio De Construcción De Facilidades Atléticas Y Recreativas

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
3	SERVICIOS	72000000	72150000	72151400	72151400	Servicios De Construcción De Recubrimientos De Muros
4	SERVICIOS	72000000	72150000	72151900	72151900	Servicios De Albañilería Y Mampostería
5	SERVICIOS	72000000	72150000	72152900	72152900	Servicios De Montaje De Acero Estructural

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A

6. OBJETO

CONTRATAR LOS ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA, ANDENES Y CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CÓRDOBA.

6.1. ALCANCE DEL OBJETO

Mejorar las condiciones del plantel para un mejor servicio a la comunidad, mejorando la calidad de vida de los usuarios del Centro de Comercio, Industria y Turismos de la Regional Córdoba del Servicio Nacional de Aprendizaje.

El proyecto se encuentra planteado en DOS (2) etapas:

Objeto	Ítem	Descripción de la actividad
CONTRATAR LOS ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA, ANDENES Y CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CÓRDOBA	ETAPA I	ETAPA DE ESTUDIOS, TECNICOS Y DISEÑOS, COMPLEMENTARIOS, (Incluidos trámites y obtención de licencias)
	ETAPA II	ETAPA DE CONSTRUCCION

FASE 1 – DIAGNOSTICO Y DISEÑOS:

6.1.1 Diagnósticos y levantamiento de las sedes

El diagnostico de las sedes comprende las visitas técnicas realizadas por profesionales idóneos (arquitecto e ingeniero civil), en aras de identificar el estado y necesidades de

intervención en cuanto a obras y elementos de la sede. El informe de diagnóstico se debe acompañar de listado de asistencia de visitas y registros fotográfico-detallados.

Posteriormente, se procederá con los levantamientos arquitectónicos, los cuales incluyen:

- Medición de espacios a intervenir. (plazoleta central, polideportivo)
- Se aportarán planos: general, plantas, secciones longitudinales y transversales.
- El modo de presentación de los levantamientos arquitectónicos será como se especifica a continuación: juego de planos en medio físico y copia digital en formato DWG y PDF.

6.1.2 Diseño arquitectónico.

El diseño arquitectónico, deberá respetar la descripción espacial de los ambientes y las recomendaciones mínimas de construcción (especificaciones técnicas). El Contratista a partir de dicha información, debe realizar los diseños arquitectónicos, su implantación en las sedes destinadas para la ejecución del proyecto.

El desarrollo del diseño del proyecto deberá obedecer a procedimientos de diseño estandarizados basados en estimación de parámetros y criterios técnicos acordes con la normatividad técnica vigente. No se aceptarán diseños no argumentados, ni aquellos que no puedan ser justificados técnicamente. La Formulación del diseño arquitectónico del proyecto, contemplará como mínimo el siguiente programa de actividades:

- Definición de la implantación arquitectónica en los espacios.
- Determinación de la estructura de circulaciones.
- Definición de los accesos.
- Elaboración de los planos arquitectónicos y de detalles.

6.1.3 Normas de diseño.

Los diseños arquitectónicos se realizarán con base en la siguiente normativa:

a. Norma técnica colombiana NTC 4595 “Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares”.
b. Norma técnica colombiana NTC 6047 “Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la administración pública. Requisitos”.
c. Norma técnica colombiana NTC 4140 “Accesibilidad de las personas al medio físico. edificios, pasillos y corredores. Características generales”.
d. Norma técnica colombiana NTC 4143 “Accesibilidad de las personas al medio físico. Rampas fijas adecuadas y básicas”.

FASE 2 – EJECUCIÓN DE OBRA:

Una vez se haya recibido a satisfacción por parte de la supervisión de la entidad la Etapa de Diagnóstico y Diseños; el Contratista deberá suscribir Acta de Inicio de la segunda etapa correspondiente a ejecución de obra. La obra civil tendrá actividades estimadas definidas en capítulos como:

- PRELIMINARES
- EXCAVACIONES Y RELLENOS
- CONCRETOS
- MAMPOSTERÍA Y PAÑETE
- ESTRUCTURA METALICA
- CUBIERTAS
- ACABADOS

6.2.1 Recibo del sitio de la obra.

El Contratista juntamente con la entidad procederá a recibir los espacios en donde va a ejecutar las obras. De este procedimiento se deberá dejar constancia mediante acta escrita como mínimo de lo siguiente:

- Acta de socialización con directivas de la institución, contratista y entidad.
- Ficha técnica del estado de las construcciones existentes - (Actas de vecindad).
- Registro fotográfico.

6.2.2 Demoliciones.

En caso de que se requiera ejecutar demoliciones, para su ejecución se deberán realizar las siguientes actividades conjuntamente entre el Contratista y el municipio:

Definir el inventario de elementos a retirar, en el cual se especifique lo siguiente:

- Descripción del elemento y su procedimiento de demolición de tal manera que no se produzcan daños en las estructuras adyacentes.
- Cantidad.
- Destino o disposición final (se debe definir con la entidad la disposición de los escombros, a la escombrera municipal o al lugar que se determine para ello).
- Registro fotográfico del procedimiento.

6.2.3 Ejecución de la obra

- Ejecutar las obras correspondientes de acuerdo con la programación y dentro del plazo del contrato.
- Ejecutar las obras de acuerdo con las normas vigentes aplicables y especificaciones técnicas.
- Implementar los frentes de trabajo necesarios para la ejecución de las obras dentro del plazo contractual.
- Entregar las edificaciones aptas para su uso, es decir, con la totalidad de conexiones a servicios públicos listas y funcionando. El Contratista deberá coordinar con la entidad dicho trámite y realizar los pagos de las aprobaciones y las obras de conexión de servicios públicos (En caso de ser necesario).

6.2.4 Entrega de documentación final

Durante la ejecución de los trabajos descritos, el contratista deberá producir informes de avance del programa de trabajo mensual o cuando así lo requiera la entidad. Se divide en dos etapas:

1. **informes de avance de la obra:** Deberá entregar 1 original en físico y digital del documento, que deberá contener lo siguiente:

- Descripción de las actividades ejecutadas.
- Cantidades de obra ejecutadas.
- Registros fotográficos del antes, durante y después
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- Certificaciones de calidad de materiales utilizados.
- Informe de seguridad industrial, manejo ambiental y gestión social.
- Certificado de pago de seguridad social.
- Recomendaciones generales.
- Pólizas vigentes.

2. **Informe final de la obra:** Deberá entregar 1 original en físico y digital del documento FINAL, que deberá contener lo siguiente:

- Descripción de las actividades ejecutadas.
- Planos récord arquitectónicos.
- Cantidades de obra ejecutadas.
- Registros fotográficos del antes, durante y después.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- Certificaciones de calidad de materiales utilizados.
- Informe de seguridad industrial, manejo ambiental y gestión social.
- Paz y Salvos de pagos a proveedores.
- Certificado de pago de seguridad social.
- Recomendaciones generales.
- Pólizas vigentes.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

La contratación se efectuará conforme a las cantidades y especificaciones detalladas y clasificadas a continuación:

DETALLES TECNICOS DE LA CONSULTORIA

ITEM	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
1	PROYECTO ARQUITECTONICO	DISEÑO ARQUITECTONICO (Coordinación del proyeto, diseño)	M2	630
2	TOPOGRAFIA	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON AMARRE A COORDENADAS GEODÉSICAS	GLB	1
3	PROYECTO ESTRUCTURAL	DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTU	M2	630
4	PROYECTO TÉCNICO	ESTUDIO DE SUELOS	M2	630
5	PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN	PRESUPUESTO DE OBRA, ESPECIFICACIONES Y PROGRAMACIÓN (Incluye memorias de calculo de cantidades de obra, A.P.U., Programación)	M2	630
6	PERSONAL TÉCNICO	Formulación del proyecto	M2	630
		Aux. de oficina	Un	1
		Secretaria	Un	1

- **ENTREGABLES ESTUDIOS Y DISEÑO:**

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	
1	Levantamiento topográfico en planta y perfil
2	Planos topográficos completos de cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes: construcciones, estructuras, árboles, postes, señales, cajas y cámaras de servicios públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales, entre otros.
3	Carteras o memorias de levantamiento
4	Certificación expedida por el topógrafo donde conste que realizó el levantamiento, elaboró los planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).
5	Copia de la cédula de ciudadanía del topógrafo
6	Copia matrícula profesional del topógrafo
NOTA: TODOS LOS PLANOS DEBEN SER APROBADOS Y FIRMADOS POR LA CONSULTORIA E INTERVENTORIA.	
ESTUDIO DE SUELOS	
1	Plano de localización de sondeos
2	Resultados de los ensayos de laboratorio del material de las perforaciones (sondeos)
3	Capacidad portante o resistencia del suelo
4	Asentamientos probables
5	Clasificación del suelo según la Norma NSR-10
6	Mapa de micro zonificación sísmica, de la región (si aplica)

7	Certificación expedida por el geotecnista donde conste que realizó estudio de suelos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).	
8	Copia de la cédula de ciudadanía del geotecnista	
9	Copia matrícula profesional del geotecnia	
NOTA: TODOS LOS PLANOS DEBEN SER APROBADOS Y FIRMADOS POR LA CONSULTORIA E INTERVENTORIA.		
DISEÑO ARQUITECTÓNICO		
1	Plano de implantación	
		Programa arquitectónico y Cuadro de áreas con base a las solicitadas a intervenir
2	Planta Arquitectónica	Plantas arquitectónicas en igual número de niveles o pisos diseñados incluyendo cubiertas y áreas de tanques, identificando:
		Ejes horizontales y verticales (Si aplica)
		Cotas generales y parciales
		Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido
		Especificaciones de materiales
3	Cortes generales cuatro (4) cortes (mínimo dos cortes transversales y dos cortes longitudinales), por cada uno de los volúmenes que compongan el programa arquitectónico	Especificación de niveles y alturas
		Cotas (horizontales y verticales)
		Alturas
		Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido
		Identificación de materiales por espacios de acuerdo al cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubierta, malla de impacto)
		Especificar espesor de elementos estructurales
		Detalles constructivos y arquitectónicos generales
4	Render	Imágenes realísticas de las intervenciones donde se identifiquen el volumen y su relación con el entorno existente, fachadas, vistas peatonales exteriores e interiores, vistas aéreas donde se identifiquen distintas vistas del volumen (imágenes tridimensionales o renders categoría alto fotorealismo del proyecto urbano y el entorno inmediato, debidamente firmados por el consultor y/o arquitectos proyectistas y la Interventoría).
5	Documentos del profesional diseñador	Copia matrícula profesional del arquitecto
		Copia de la cédula de ciudadanía del arquitecto
		Memorial de Responsabilidad de los Diseños
NOTA: TODOS LOS PLANOS DEBEN SER APROBADOS Y FIRMADOS POR LA CONSULTORIA E INTERVENTORIA.		
DISEÑO ESTRUCTURAL		

1	Planteamiento del sistema estructural de acuerdo con las necesidades arquitectónicas del proyecto	
2	Estudio y diseño de la cimentación del proyecto, cubierta, malla de impacto y demás elementos. Planos donde se especifiquen todos los ejes y la nomenclatura de cada viga y cada zapata, debidamente acotados	
3	Estudio y diseño de los elementos metálicos que componen las estructuras que conforman el proyecto, según lo requiera (detalles de perfilería) y planos.	
4	Plano de cubierta con detalle de correas, contravientos, unión de la estructura con la teja, desagues de cubierta	
5	Planos de todos los elementos estructurales del proyecto, indicando en cada caso los parámetros sísmicos del suelo, capacidad portante, especificaciones de materiales	
6	Plano y despiece de los elementos no estructurales requeridos para la totalidad del proyecto	
7	Planos de soldadura	
8	Planos de los cortes y plantas estructurales que sean necesarios para efectos de aclarar mejor el diseño	
9	Memorias de cálculo	Estudio y análisis Dinámico de las estructuras que incluye la determinación de las características dinámicas, cálculo de los períodos y modos de vibración
		Cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR-10
		Cálculo comparativo con lo obtenido por la superposición de modos de respuesta, si las condiciones de la estructura así lo hicieran recomendables
		Cálculo de los efectos sísmicos y de viento sobre la estructura
10	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional (Memorial de responsabilidad)	
11	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño estructural	
12	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño estructural	
NOTA: TODOS LOS PLANOS DEBEN SER APROBADOS Y FIRMADOS POR LA CONSULTORIA E INTERVENTORIA.		
PRESUPUESTO DE OBRA		
1	Presupuesto general	
2	Análisis de precios unitarios	
3	Lista de precios	
4	Discriminación detallada de los costos indirectos A.I.U.	
5	Memorias del cálculo de cantidades	
6	Especificaciones técnicas	
7	Certificación expedida por el profesional donde conste que realizó el presupuesto de obra. Firmada con número de cédula y matrícula profesional	
8	Copia de la cédula de ciudadanía del profesional de la elaboración del presupuesto de obra	

9	Copia matrícula del profesional de la elaboración del presupuesto de obra
CRONOGRAMA DE OBRA	
1	Cronograma de actividades, con hitos de seguridad paa el control de la obra. • Programación de obra por método de ruta crítica, PERT O CPM en diagrama de Gant, Microsoft Project 2010
2	Flujo de caja
ENTREGABLES CONSULTORIA	
1	CD Medio magnético con toda la información final y/o productos de la consultoría
2	Se debe entregar copia de todo los estudios y juego de planos, las cuales deben venir debidamente aprobados y firmados por el consultor e interventoría de la consultoría

GENERALIDADES TECNICAS DE LA OBRA:

El dimensionamiento preliminar de las áreas del proyecto, estarán sujetos a ajustes en el proceso de diseño del proyecto el cual puede arrojar mayor o menor área que la pre dimensionada de acuerdo con el cumplimiento de normas resultado del diseño final; el presente proceso arrojó el siguiente programa de áreas actual que se trata de mantener de acuerdo con los recursos asignados en principio.

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
1	Construcción e instalacion de la cubierta para la plazoleta central del centro de comercio, industria y turismo.	M2	372
2	Adecuacion de andenes para el polideportivo ubicado en el centro de comercio, industria y turismo (e=0.07)	M2	250
3	Construcción e instalación de cerramiento contra impacto h=5m, para el polideportivo ubicado en el centro de comercio, industria y turismo	ML	40

PLANO DE UBICACIÓN.

El Centro de Comercio, Industria y Turismo cuenta con disponibilidad de servicios públicos de (acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, alumbrado público); adicionalmente las condiciones de accesibilidad son aceptables.

PLAZOLETA CENTRAL



7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES Y/O SERVICIOS:

Aparte del contenido a continuación expresado, los procedimientos constructivos en obra deberán cumplir con la normatividad y regulación vigente aplicable y siempre bajo la supervisión de la interventoría del proyecto, supervisión del contratista e instrucción de profesionales calificados.

7.1.1. GENERALIDADES

Las Recomendaciones Mínimas de Construcción, descripción espacial de los ambientes y programa arquitectónico de referencia, para los diagnósticos, estudios técnicos, ajustes a diseños o diseños integrales y la construcción de Ambientes Educativos (sedes del SENA), que se entrega al CONTRATISTA, tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales y la espacialidad de los ambientes.

EL CONTRATISTA debe verificar en todo momento los planos, diseños y memorias para identificar especificaciones, procesos constructivos y normativa específica de cada especialidad planteada como parte del diseño del proyecto: Componente de Geotecnia, Componente Arquitectónico, Componente Estructural, Redes Hidráulicas, Redes Eléctricas, Instalación Mecánica (HVAC), o cualquier otra aplicable.

El CONTRATISTA debe tener en cuenta la topografía del lote, variables de distancia y situaciones particulares (aislamientos, seguridad, etc) del predio en donde se va a desarrollar el proyecto y su manejo. Estas actividades deben ser consideradas en el presupuesto proyectado por EL CONTRATISTA previo al inicio de la construcción y por lo tanto el CONTRATISTA está obligado a realizarlas.

Si con base a las condiciones de construcción el CONTRATISTA estima conveniente alguna modificación al presente documento, debe someter por escrito a consideración de la INTERVENTORIA los planos y estudios correspondientes. Si la modificación es aprobada, el CONTRATISTA debe entregar los planos respectivos a la INTERVENTORIA, sin costo adicional; de ser rechazadas las modificaciones propuestas, el CONTRATISTA se debe sujetar a las Recomendaciones Mínimas de Construcción originales.

7.1.2. NORMATIVA

Las especificaciones técnicas para el diseño y construcción de todas y cada una de las obras a realizar por el CONTRATISTA estarán dentro del marco de las normas vigentes que regulan la materia y que son aplicables a las obras objeto, las normas ambientales, seguridad industrial, seguridad social, las buenas prácticas de la construcción, los reglamentos y especificaciones de las Empresa de Servicios Públicos y la NSR-2010.

Lo relacionado al componente estructural, en la Norma Técnica Colombiana NTC1000, entre otras.

Lo relacionado a las instalaciones eléctricas de equipos y sus complementarios por las del CÓDIGO ELÉCTRICO NACIONAL VIGENTE, (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente, RETILAB, la Norma TIA/EIA 568-A sobre Cableado Estructurado y demás, entre otras).

Lo relacionado a las instalaciones hidrosanitarias por la norma ICONTEC vigente. (NTC 1500 - CODIGO COLOMBIANO DE FONTANERIA, - RAS 2000 - REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO, NTC 1259 - INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA. INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PARA CONDUCCIÓN DE AGUAS SIN PRESIÓN, entre otros).

Lo relacionado a las instalaciones interiores de gas por la norma ICONTEC vigente. (Resolución 90902. De octubre de 2013 del Ministerio de Minas y Energía, entre otras). Así como las condensadas en estas especificaciones técnicas y que de ellas se desprendan. Si durante el proceso de estudios y diseños se llega actualizar alguna de las normas vigentes para la construcción, el contratista debe realizar sus respectivos ajustes a los diseños.

El CONTRATISTA gestionará ante las entidades competentes los permisos y la legalización de las instalaciones provisionales de servicios públicos siendo el responsable por el mantenimiento, la ampliación y los pagos durante la ejecución de la obra, bien sea a la empresa de servicios públicos o a la sede del SENA en la cual se ejecute la construcción.

En caso de no cumplir con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el CONTRATISTA deberá

reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato/convenio.

7.1.3. GESTIÓN SOCIAL

Se requiere acompañamiento de un profesional idóneo, el cual deberá ser constante durante la ejecución del Proyecto, tanto en la etapa de elaboración de diseños como de ejecución de obra, con el fin de llevar a cabo un análisis social de la ejecución de la obra con el entorno y su impacto en el mismo.

Adicionalmente con el fin de involucrar a la comunidad beneficiada al desarrollo del Proyecto, se llevarán a cabo reuniones informativas antes, durante y al finalizar el Proyecto.

7.1.4. MANEJO AMBIENTAL

Todos los procesos constructivos o actividades que influyen de alguna manera sobre el medio ambiente se enmarcarán dentro de las leyes vigentes para este manejo, con el objeto de minimizar el impacto producido sobre la naturaleza, la salud de las personas, los animales, los vegetales y su correlación, de tal forma que se oriente todo el proceso a la protección, la conservación y el mejoramiento del entorno humano y biológico, tanto en las áreas objeto del contrato como de las zonas adyacentes al mismo.

El CONTRATISTA está en la obligación de realizar todas las actividades pertinentes a permisos ambientales o tramitar todas las licencias a que hubiera lugar. SALUD OCUPACIONAL

El CONTRATISTA acatará las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal que labora en las obras y del público que directa o indirectamente pueda afectarse por la ejecución de las mismas, acatando la resolución 02413 del 22 de mayo de 1979 del Ministerio del trabajo y seguridad social, por el cual se dicta el reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción o la que le aplique en el momento de la construcción.

7.1.5. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Antes de iniciar la obra, EL CONTRATISTA, debe contar con aprobación de los ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS por parte del INTERVENTOR Y SUPERVISOR, y presentar a EL INTERVENTOR, un programa de trabajo que permita establecer la secuencia constructiva y los plazos de cada uno de los componentes de la obra.

Previo a la ejecución de cada actividad se llevará a cabo una “REUNIÓN DE INICIO” entre EL CONTRATISTA y EL INTERVENTOR. En ella se leerán las especificaciones y se acordarán todos los parámetros de ejecución, la metodología constructiva y el control de la actividad. Las observaciones y aclaraciones que sean del caso se deben dejar registradas en la bitácora de la obra.

7.1.6. MATERIALES

El CONTRATISTA debe tener claridad absoluta sobre los requisitos particulares de instalación de cada uno de los materiales de acabado final. Debe coordinar con cada uno de los subcontratistas las condiciones de acabado previo, las condiciones de manejo durante la construcción y las condiciones de uso, conservación y mantenimiento de los materiales instalados.

Todos los materiales que sean necesarios para la construcción de las obras deberán ser aportados por EL CONTRATISTA y puestos en el sitio de las obras.

El CONTRATISTA deberá suministrar a EL INTERVENTOR, con la debida anticipación a su utilización en la obra, las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que se estimen pertinentes. Si EL CONTRATISTA omitiere este procedimiento, EL INTERVENTOR podrá ordenarle el descubrimiento de las obras no visibles; los gastos que tal operación demande serán por cuenta de EL CONTRATISTA.

Las aprobaciones de los materiales por parte de EL INTERVENTOR, no exoneran al CONTRATISTA de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar o remplazar por su cuenta las obras defectuosas y/o que no se ciñan a las especificaciones.

EL CONTRATISTA es responsable del cuidado de los materiales al interior de la obra. Los materiales que sea necesario reponer por daños, pérdida, deterioro por mal manejo o mal almacenamiento, corren por cuenta de EL CONTRATISTA. EL INTERVENTOR emitirá en cada caso un concepto al respecto.

Los materiales que en estas especificaciones no se mencionen explícitamente, deberán cumplir totalmente los requerimientos para el uso previsto, bajo todas las condiciones de operación, incluyendo la más adversa y satisfacer las últimas versiones de las normas aplicables mencionadas en este documento. Todos los elementos que realicen la misma función y presenten la misma especificación, deberán ser idénticos en manufactura y diseño, para que puedan ser intercambiables sin recurrir a ninguna adaptación o modificación.

El CONTRATISTA debe precaver el impacto de las condiciones de uso, supliendo materiales que cumplan exigencias de resistencia, uso severo, larga vida útil y bajo costo de sostenimiento. Los fabricantes deben advertir eventuales incompatibilidades de sus materiales con las condiciones de uso, proponiendo soluciones acordes.

7.1.7. MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados a su cargo por el CONTRATISTA. Ellos deberán estar incorporados dentro de sus costos (directos o indirectos), NO serán objeto de pago independiente.

Deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra a ejecutar. La reparación y mantenimiento será por cuenta del CONTRATISTA, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño o deterioro.

La entidad contratante por ningún motivo asumirá responsabilidad por tales elementos; aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones.

Equipos en mal estado, deberán ser retirados de la obra.

El CONTRATISTA está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

7.1.8. TRANSPORTES

EL PROPONENTE debe estudiar la incidencia de las condiciones de accesibilidad del sitio de la obra, de los recorridos horizontales y verticales dentro de la obra, de materiales, equipos, herramientas, mano de obra y todo aquello que sea necesario para el cabal desarrollo del proyecto, e incorporar dentro de sus costos (directos o indirectos) partidas para atender este rubro.

El transporte NO será objeto de pago independiente.

7.1.9. PRUEBAS Y ENSAYOS

La calidad de los materiales y equipos se verificará mediante pruebas y ensayos, y en su defecto por las especificaciones certificadas por los proveedores, fabricantes o representantes de equipos y materiales.

Si las cantidades de obra a ejecutar de alguna actividad no alcanzan los mínimos establecidos por la norma para la realización de las pruebas y ensayos, CONSTRUCTOR e INTERVENTOR deben pactar, antes de iniciar las actividades, un procedimiento claro que permita establecer un control de la obra ejecutada.

El CONTRATISTA deberá tener en cuenta los ensayos de control de calidad, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, NSR-10.

EL INTERVENTOR dentro del programa de control de calidad le aprobará a EL CONTRATISTA la frecuencia de toma de muestras y el número de ensayos que debe realizarse en un laboratorio o laboratorios previamente aprobados por él.

EL INTERVENTOR debe realizar una interpretación de los resultados de los ensayos realizados, definiendo explícitamente la conformidad con las normas técnicas exigidas. Como mínimo deben realizarse los ensayos que determina el código NSR 10 y las normas complementarias mencionadas en él.

7.1.10. VALLA INFORMATIVA DE LA OBRA

Instalar Una (1) valla de información de la obra, de acuerdo con la información y condiciones exigidas por LA CONTRATANTE. Estas vallas deberán actualizarse y permanecer legibles y en buen estado durante todo el tiempo de ejecución del contrato de obra.

La valla informativa será como mínimo en lona con soporte en estructura metálica; sus dimensiones serán 3 m de ancho por 1.20 m de alto (como mínimo), la dimensión final y el

diseño de la misma será acordado con la supervisión del proyecto, la cual irá en un lugar visible al público y contendrá la siguiente información: Nombre del Proyecto, Localización, Nombre del CONTRATISTA, Nombre del Interventor, Valor total del proyecto, Empleos directos e indirectos generados con la obra y cualquier otro dato que consideré necesario la supervisión del proyecto. Este ítem debe ser contemplado en los costos del CONTRATISTA, NO serán objeto de pago independiente.

7.1.11. CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES

Esta parte de la especificación comprende las indicaciones generales aplicables al retiro y disposición de materiales sobrantes de descapote, demoliciones y excavaciones realizadas para la ejecución de las obras. El retiro y disposición de materiales sobrantes que el CONTRATISTA realice, debe cumplir en todo con la Resolución 541 del Ministerio del Medio Ambiente, expedida el 14 de diciembre de 1994.

Antes de la iniciación de los trabajos el CONTRATISTA entregará el Plan de disposición de residuos para aprobación por parte de la INTERVENTORIA, el cual contendrá detalles de los sitios de disposición de los materiales, recorridos y características del equipo de transporte, volúmenes a ser depositados y sistema de colocación en el botadero.

En general todo material excavado se retirará a sitios de botadero tan pronto como sea excavado a menos que a juicio de la INTERVENTORIA sea aceptable para ser utilizado en rellenos, caso en el cual se apilará de tal manera que no ofrezca peligro para la obra, propiedades aledañas, personas y vehículos; ni que obstruya andenes, calzadas o cunetas.

Será por cuenta del CONTRATISTA la negociación para utilizar las zonas de botadero o escombreras autorizadas por el municipio o la autoridad ambiental competente. Si lo considera necesario, la INTERVENTORIA podrá solicitar al CONTRATISTA una copia del respectivo documento de negociación. Las zonas de botadero deben dejarse en condiciones óptimas de uso y drenaje.

El CONTRATISTA preparará los sitios de botadero y colocará los materiales de desecho en forma que garantice su estabilidad. El CONTRATISTA deberá retirar de la obra a su costo a los sitios de botadero aprobados, además del material de excavación, todo el material sobrante de su propiedad o rechazado por deficiente calidad por la INTERVENTORIA.

7.1.12. ASEO FINAL

Para dejar la obra totalmente limpia el CONTRATISTA deberá tener en cuenta la retirada de todos los escombros y residuos de materiales que se producen en la obra desde su inicio, así como sobrantes o retales de madera, arena, gravilla, ladrillo, baldosín, morteros, etc., que haya quedado en interiores o exteriores dejando todos los ambientes perfectamente barridos y limpios de tal forma que permita el uso de la obra utilizando los materiales necesarios para desmanchar

los aparatos sanitarios y todas las áreas que lo requieran, retirar machas de mortero o pintura y en fin cualquier tipo de suciedad que impida el perfecto acabado de la obra.

Este ítem incluye muros, ventanas, vidrios, enchapes y todos los demás espacios y elementos que integran el proyecto. EL CONTRATISTA mantendrá la obra aseada permanentemente durante su ejecución.

7.1.13 LICENCIAS Y PERMISOS, Y AUTORIZACIÓN PARA CONTRATAR.

7.1.13.1 LICENCIAS: Si como resultado de los estudios y diseños, existe la necesidad de Licencias, estas serán tramitadas y gestionadas por el contratista y el valor de dichas licencias serán canceladas por la entidad.

7.1.13.2 PERMISOS: Atendiendo la naturaleza del objeto y el tipo de contrato a celebrar no se requiere ningún tipo de permiso para la ejecución contractual.

7.2 ASPECTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Ver archivo especificaciones técnicas de la obra.

7.2.1 EQUIPO DE TRABAJO

Para verificar este requisito el proponente debe aportar con su oferta todos los documentos del personal propuesto y presentar carta de compromiso firmada, por cada uno de los profesionales propuestos, se requiere como mínimo el siguiente personal:

CANT.	CARGO	FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	DEDICACION
1	DISEÑADOR ARQUITECTÓNICO	ARQUITECTO	Experiencia general mínimo de 5 años contados a partir de la fecha de obtención del diploma	Experiencia certificada como arquitecto en por lo menos un contrato de consultoría para la elaboración de estudios y diseños para proyectos de obras de infraestructura pública cuyo valor deber superior al 100% del presupuesto oficial de la etapa de consultoría.	DEDICACIÓN DEL 100% DURANTE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
1	DISEÑADOR ESTRUCTURAL	INGENIERO CIVIL, CON POSGRADO EN ESTRUCTURA Y GEOTECNIA	Mínimo 10 años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar 5 años de experiencia contado a partir del título de posgrado en estructuras. Acreditar 1 año de experiencia contado a partir del título de posgrado en geotecnia. Experiencia como diseñador estructural en por lo menos un contrato de consultoría para la elaboración de estudios y diseños para proyectos de obras de infraestructura pública cuyo valor deber superior al100% del presupuesto oficial de la etapa de consultoría.	DEDICACIÓN DEL 50% DURANTE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
1	DIRECTOR DE OBRA	Ing. Civil o Arquitecto Especializado en gerencia de proyectos	Ser Ingeniero Civil y/o Arquitecto, matrícula profesional y certificado de vigencia de esta, con una experiencia general mínimo de 15 años contados a partir de la fecha de Registro de la matricula profesional.	Acreditar 10 años de experiencia contado a partir de la fecha de expedición del título de postgrado. Contratista o director de obra en contratos de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento de edificaciones en mínimo un (01) contrato que supere en al100% del presupuesto oficial de la etapa de construcción.	DEDICACIÓN DEL 30% DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

1	RESIDENTE DE OBRA	Arquitecto o Ingeniero Civil, matrícula profesional y certificado de vigencia de la misma, profesional.	Experiencia general mínimo de 15 años contados a partir de la fecha de Registro de la matricula profesional.	Acreditar 5 años de experiencia como especialista, contados a partir de la fecha de expedición del título de postgrado.	DEDICACIÓN DEL 100% DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
1	PROFESIONAL SISO	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Salud Ocupacional, o profesional de la ingeniería industrial con posgrado en seguridad y salud en el trabajo y/o salud ocupacional, con licencia en SST vigente y curso de las 50 horas vigente.	Experiencia mínima de 2 años contados a partir de la fecha de expedición del título de posgradual obtenido.	Siso en contratos de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento de edificaciones en mínimo un (01) contrato que supere en 50% del presupuesto oficial de la etapa de construcción.	DEDICACIÓN DEL 50% DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

8. ANALISIS DEL SECTOR

Se realiza análisis del sector dando cumplimiento a lo consagrado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015. **VER ANEXO 1**

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL PESOS ($861.917.000,00) M/CTE**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, los cuales serán definidos por los estudios y diseños definitivos entregados por el contratista y aprobados por interventoría y supervisor, distribuidos de la siguiente forma:

CONTRATAR EL ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA, ANDENES Y CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CÓRDOBA		
ETAPA ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS	$	100.804.527,91
ETAPA DE CONSTRUCCION	$	761.112.472,09
TOTAL PROYECTO	$	861.917.000,00

- **ETAPA 1:** Diagnostico y diseños CIEN MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE. ($100.804.527,91), valor que incluye: El precio básico (costos directos e indirectos) y el valor del IVA.

- **ETAPA 2:** Ejecución de las obras resultante del diagnóstico y diseño SETECIENTOS SESENTA Y UN MILLONES, CIENTO DOCE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE. ($761.112.472,09), incluido costos directos e indirectos.

9.1. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL PESOS ($861.917.000,00) M/CTE.** A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la oficina de contratación adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor**,** tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento. El valor definitivo de estudios y diseños definitivos entregados por el contratista y aprobados por interventoría y supervisor

NOTA: Para esta contratación APLICA el estudio de mercado o de sector. SE ADJUNTA ANEXO.

Oferta consultoría diseños técnicos

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

REGIONAL CORDOBA

CONTRATAR EL ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA, ANDENIO Y CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CÓRDOBA

PRESUPUESTO CONSULTORIA

COSTOS DE PERSONAL

ID	DESCRIPCIÓN	CANTI.	DEDICACIÓN	DURACIÓN (MES)	VR. MES	VR. TOTAL
1	PERSONAL PROFESIONAL					
1,1	Director de consultoría	1	0,50	1,5	$ 6.500.000	$ 4.875.000,00
1,2	Profesional area arquitectura	1	1,00	1,5	$ 5.500.000	$ 8.250.000,00
1,3	Profesional area estructura	1	1,00	1,5	$ 5.500.000	$ 8.250.000,00
1,4	Profesinal area suelos	1	0,40	1,5	$ 4.400.000	$ 2.640.000,00
2	PERSONAL TÉCNICO					
2,2	Topógrafo	1	0,60	1,0	$ 2.922.400	$ 1.753.440,00
3	OTRO PERSONAL					
3,2	Secretaria digitadora	1	1,00	1,5	$ 1.624.000	$ 2.436.000,00
3,1	Conductor	1	1,00	1,5	$ 1.624.000	$ 2.436.000,00
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL					$ 60.580.440,00
	FACTOR MULTIPLICADOR					2,09
	A. TOTAL COSTOS DE PERSONAL					**$ 66.821.478**

COSTOS DIRECTOS

	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VR/UNITARIO	VR/TOTAL
4	COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS				
4,1	Alquiler de equipo de topografía	Mes	0,5	$ 2.305.000	$ 1.152.500,00
4,2	Alquiler de Vehículo. Incluye Conductor, Gasolina y Peajes	Mes	1	$ 1.850.000	$ 1.850.000,00
5	OTROS COSTOS DIRECTOS				
5,1	Alquiler Oficina. Incluye Servicios Públicos Oficina,	Mes	1,0	$ 1.480.581	$ 1.480.580,62
5,2	Edición de informes, impresión de Planos, fotocopias, fotos, papelería, empastes	GL	1	$ 1.054.100	$ 1.054.100,00
5,3	Viáticos	Mes	1	$ 1.161.170	$ 1.161.170,00
5,4	Sondeos para para estudios de suelos	GL	1	$ 4.922.300	$ 4.922.300,00
	B. TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 11.050.500,62**
	C. COSTO BASICO (A + B)				**$ 74.881.978,90**

	CONCEPTO	UNIDAD (1)	CANTIDAD (2)	BASE GRAVABLE (3)	VR/TOTAL = (2)(3)(4)	(4)
6	COSTOS DE IMPUESTOS Y LEGALIZACIONES					
6,1	Impuesto RETE ICA 3 MIV (1%)	%	1%	$ 74.881.979	$ 748.819,79	
6,2	Impuesto PROUNIVERSIDAD (2%)	%	1%	$ 74.881.979	$ 874.159,89	
6,3	Polizas	%	0,70%	$ 74.881.979	$ 524.823,15	
6,4	Retencion en la fuente	%	11,00%	$ 74.881.979	$ 8.191.506,68	
	C. TOTAL COSTOS IMPUESTOS Y LEGALIZACIONES					**$ 9.277.308,05**
	C. COSTO BASICO (A + B + C)					**$ 84.709.686,95**
	E. IVA (19%)					**$ 16.094.841,00**
	TOTAL (C + D + E)					**$ 100.804.527,95**

Andres Ochoa

ANDRES FELIPE OCHOA BERROCAL
INGENIERO CIVIL

Oferta construcción

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

REGIONAL CORDOBA

CONTRATAR EL ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA, ANDENES Y CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CÓRDOBA

PRESUPUESTO DE OBRA - CONSTRUCCION

ITEM	DESCRIPCION DEL PROYECTO	UNIDAD	AREA CONSTRUIDA EDIFICACIÓN	PRESUPUESTO POR AREAS CONSTRUIDAS	VALOR PROMEDIO POR OBRAS
1	Construccion de estructura e instalacion de cubierta para plazoleta central ubicada en el Centro de Comercio, Industria y Turismo.	M2	372	$ 1.184.962,14	$ 440.805.917,53
2	Adecuacion de andenes para el polideportivo del Centro de Comercio, Industria y Turismo.	M2	250	$ 100.000,00	$ 25.000.000,00
3	Construccion e instalacion de cerramiento contra impacto h= 5 ml para el polideportivo ubicado en el Centro de Comercio, Industria y Turismo.	M2	40	$ 2.885.445,27	$ 115.417.810,69
				COSTO DIRECTO	**$581.223.728**
				ADMINISTRACION (A) 25%	$145.305.932
				UTILIDAD (U) 5%	$29.061.186
				SUBTOTAL (AU) 30%	$174.367.118
				SUBTOTAL (CD + AU)	**$755.590.847**
				IVA SOBRE LA UTILIDAD (U) 19%	$5.521.625
				COSTO TOTAL	**$761.112.472**

Andres Ochoa

ANDRES FELIPE OCHOA BERROCAL
INGENIERO CIVIL

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: marque “x” el rubro a partir del cual será vinculado el contrato:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3699-1300-15-53105B-3699009-02	$636.417.000,00
	X	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02	$225.500.000,00
Funcionamiento			

Nro. de CDP	Fecha de CDP	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
4124	2024-02-20	31/12/2024	101024	C-3699-1300-15-53105B-3699009-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES CONSTRUIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL C-3699-1300-15-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Nación	OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL PESOS	$861.917.000,00) M/CTE

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, relativo a los estudios y documentos previos en la contratación estatal, se establece como elemento integrante de estos los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección.

El procedimiento de selección del contratista se rige por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones, siendo este último la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista. La Ley 1474 de 2011 en su artículo 88 (modifica el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007) establece “La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos (…)” La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, con fundamento en lo dispuesto por el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y reglamentado por el reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015. ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. 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. El Gobierno Nacional reglamentará la materia. Serán causales de selección abreviada las siguientes: (…) b) La contratación de menor cuantía…

Por las características del objeto a contratar, la cual es una ADECUACIÓN por parte de una persona jurídica o natural que se encargará de los ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA, ANDENES Y CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CÓRDOBA; por las circunstancias de la contratación, para la cual se requiere del cumplimiento de una serie de condiciones de calidad para la buena prestación del servicio y por la cuantía del mismo, la cual no supera los $861.917.000,00, el SENA seleccionará al contratista por la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con lo dispuesto en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.2.20. Del Decreto 1082 de 2015; la Ley 1474 de 2011 y el Decreto Ley 019 de 2012, y las que lo modifiquen en lo pertinente.

La contratación de menor cuantía es para la adquisición de bienes o servicios, cuyo valor esté por encima del diez por ciento (10%) de la mínima cuantía y hasta el máximo límite de la menor cuantía, es decir al monto a partir del cual empieza la contratación de mayor cuantía para licitación pública.

De conformidad con la Ley 1150 de 2007, articulo 2, literal 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…

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Selección Abreviada de Menor Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Obra	
Otro:	NO APLICA

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

a. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta.
b. Cumplir a cabalidad el objeto contratado.
c. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.
d. Proveer los equipos y realizar la instalación conforme a las especificaciones técnicas solicitadas anexando los certificados correspondientes.
e. Realizar las demás actividades inherentes al objeto del contrato, garantizando así la culminación de estas conforme a los tiempos estipulados.
f. Informar oportunamente al supervisor del contrato de los cambios que deban realizarse de acuerdo con las condiciones sobrevinientes de la actividad
g. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este y las consagradas en el Código de Comercio y demás normas vigentes**.**

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

a. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancia que pueda incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.

b. El CONTRATISTA es el único responsable 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.

c. Cualquier discrepancia debe ser aclarada en un plazo máximo de tres (3) días hábiles con el Supervisor, pues en caso contrario, si se presenta la necesidad de hacer correcciones después de adelantada el mantenimiento, el costo de éste será por cuenta del Contratista.

d. Cuando las especificaciones técnicas del contrato se indique algún equipo o material por su nombre de fábrica, esto se hace con el objeto de establecer normalización de calidad, tipo y características, y el Contratista podrá usar productos similares obteniendo previamente la aprobación del Supervisor.

e. Realizar cumplidamente el pago al personal a su cargo, de sus sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás emolumentos que ordena la Ley, en tal forma que el SENA, bajo ningún concepto, tenga que asumir responsabilidades por omisiones legales del Contratista, para lo cual deberá acompañar el informe de ejecución con las respectivas planillas de autoliquidación de parafiscales, FIC, ARL, Salud y pensión debidamente canceladas.

f. Presentar el Programa de Salud Ocupacional de acuerdo con lo especificado por el SENA; la entidad y/o la supervisión definirán el tipo, alcances y parámetros que deberá tener el Programa Integral de Salud Ocupacional que el Contratista preparará. El Programa Integral de Salud Ocupacional deberá ser preparado y

firmado por un Profesional con acreditación en Salud Ocupacional, el cual será responsable de hacer la implementación y seguimiento de los mantenimientos.

g. Dotar a su personal de los elementos necesarios para su seguridad personal, y dar cumplimiento de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional existentes, en particular las relacionadas con trabajos en cercanías de equipo eléctrico energizado y trabajo en altura.

h. Garantizar el uso permanente de casco, guantes y protección visual por parte de todo el personal del contratista, elementos que deben cumplir las normas técnicas que se exigen para el tipo de mantenimiento a ejecutar; y que en la ejecución se tengan disponibles y se utilicen adecuadamente otros elementos de Seguridad tales como: Tapones para protección de oídos, Calzado de protección, Correas de Seguridad para trabajos en altura o en espacios confinados y demás elementos que definan las Normas Colombianas de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial. El Contratista deberá cumplir con todas las indicaciones de la supervisión a este respecto y además definirán y controlarán las acciones requeridas para que todo el Personal siempre trabaje cumpliendo con las Normas de Seguridad y use permanentemente y de forma adecuada los elementos de Seguridad personal. No obstante que el uso permanente de los elementos de seguridad industrial por parte del personal que ejecuta el futuro contrato de entera responsabilidad del contratista, el SENA podrá en cualquier momento solicitar el retiro y/o impedir el ingreso de personal que no cumpla con las condiciones de seguridad, sin que esto pueda ser causal de atraso en el desarrollo de los trabajos ni de sobrecostos.

i. El personal del contratista debe portar permanentemente un documento con fotografía para su identificación e ingreso a las instalaciones de la entidad.

j. Cumplir todas las normas de seguridad en la instalación de los cables para llevar la energía a los sitios de trabajo, evitando empalmes y cables desnudos. El SENA suministrará en puntos específicos sin costo alguno por consumo, la energía eléctrica que el Contratista requiera, por lo anterior serán por cuenta del Contratista los trabajos y costos de instalación hasta los puntos de utilización, sin que haya pago por separado por este concepto. El contratista deberá informar con suficiente antelación sobre las necesidades de este servicio. Las conexiones eléctricas hasta el sitio específico requerido por el contratista correrán por su cuenta.

k. Retirar todos los sobrantes de productos aplicados y desechos de la zona de la instalación, una vez ejecutada la misma, disponiéndolos en escombreras debidamente autorizadas.

l. Velar por sus materiales, herramientas, equipos y en general por la instalación durante la ejecución del contrato; el SENA no asume responsabilidad alguna por la seguridad de los bienes del contratista.

m. Responder por el embalaje, carga, transporte y descarga de los equipos y materiales utilizados para la ejecución del objeto contractual, incluyendo los correspondientes seguros de transporte.

n. El transporte de materiales dentro de las instalaciones del SENA deberá hacerse de tal forma que no se produzcan daños a las personas, las vías, los equipos, accesorios, paredes y pisos existentes a lo largo del recorrido.

o. El Contratista es responsable de generar las acciones que permitan que en el mantenimiento siempre se adopten las precauciones necesarias y suficientes que garanticen la seguridad de todas las personas que participan en el Proyecto y de Empleados y Aprendices que transitan en sus alrededores. Para este fin diseñará, implementará y controlará los mecanismos preventivos para cualquier situación de riesgo que se pueda ocasionar en la ejecución del contrato.

p. La supervisión podrá en cualquier momento ordenar la suspensión de un ítem o parte de los mantenimientos si a su juicio el Contratista y/o sus Empleados incumplen los requisitos del Programa Integral de Salud Ocupacional o ignoran las instrucciones de la supervisión a este respecto, sin que por ello el Contratista tenga derecho a reclamar indemnización alguna y/o ampliación de los plazos de construcción, todo ello sin desmedro de las sanciones o descuentos que por incumplimiento estipula el Contrato suscrito entre las Partes.

q. El Contratista será el responsable de todos los accidentes que llegaren a tener su Personal, el de supervisión, los Visitantes autorizados, los Empleados, Estudiantes, los peatones u otras Personas ajenas a la ejecución del contrato, como resultado de la imprevisión, imprudencia y/o negligencia para gestionar y controlar las medidas de seguridad y precaución necesarias para prevenir y evitar tales accidentes. Por consiguiente, todas las acciones de reparación e indemnización que se llegaren a causar, serán de la exclusiva responsabilidad y costo del Contratista.

r. Como complemento de lo anterior, en sitio visible y accesible el Contratista instalará un Botiquín de Primeros Auxilios que a juicio de la supervisión esté en concordancia con el tipo de mantenimiento a ejecutar y con el número de personas que se encuentren en ella y que cuente con todos los elementos requeridos para brindar adecuada atención de primeros auxilios y a los accidentes menores de trabajo.

s. En lo que se refiere al manejo de los diferentes mantenimientos, el Contratista será el responsable de mantenerlos debidamente señalizados, limpios, transitables y seguros, para lo cual, diaria o más frecuentemente si así lo ordena la supervisión, hará mantenimiento de la señalización, retirará y dispondrá en los sitios debidamente autorizados y en forma adecuada, las basuras, escombros, desperdicios y demás sobrantes de los mantenimientos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos, el Contratista deberá retirar prontamente todo su equipo, provisionales y sobrantes de materiales que no se requieran para la ejecución de otras actividades, dejando dichos sitios en perfectas condiciones de orden y aseo. Las rutas de tránsito de los empleados y de acarreo interno de materiales, deberán ser estables, seguras y libres de empozamientos, obstrucciones y/o cruces con elementos peligrosos, inestables y/o energizados.

t. El contratista se compromete a realizar todas las labores relacionadas con la obra incluyendo los diseños, estudios de factibilidad, construcción, contratación del personal, instalaciones y suministros y la contraprestación a cargo del contratista es

la obra terminada y en funcionamiento. El precio corresponde a un valor previamente establecido que opera como remuneración por todas las gestiones que adelanta el contratista.

u. Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.

v. Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía:

- En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento.
- El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento.
- Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.

14.1.3 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Suscribir juntamente con el CONTRATISTA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Los establecidos en las especificaciones técnicas del objeto a contratar.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

DOS (2) MESES Y QUINCE (15) DIAS[1]posteriores a su adjudicación, contados a partir de la suscripción del acta de Inicio del Contrato previo el cumplimiento de los requisitos de ejecución, es decir, previa aprobación de las garantías y expedición del registro presupuestal con el lleno de los requisitos legales, sin exceder el 30 de diciembre de 2024.

El proyecto comprende las dos etapas, con el siguiente plazo de ejecución:

Objeto	Item	Descripción de la actividad	Plazo estimado
CONTRATAR EL ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA, ANDENES Y CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CÓRDOBA	ETAPA I	ETAPA DE ESTUDIOS, TECNICOS Y DISEÑOS, COMPLEMENTARIOS, (Incluidos trámites y obtención de licencias)	UN (1) MES (30)
	ETAPA II	ETAPA DE CONSTRUCCION	UN (1) MES Y QUINCE DIAS (45); incluido el periodo de responsabilidad por defectos de QUINCE (15) días calendario

17. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será la sede Montería del Centro de Comercio, Industria y Turismo del SENA Córdoba.

PARÁGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrá como domicilio la ciudad de Montería.

18. FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

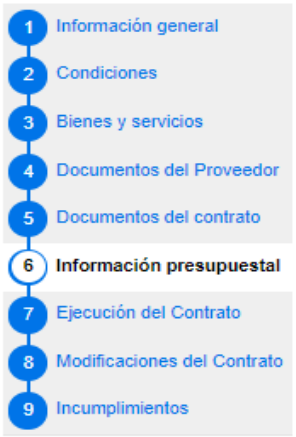
Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
No aplica	No aplica	No aplica

Otra forma de Pago:	**1.- ETAPA 1 DE DIAGNOSTICO Y DISEÑOS:** El valor de _____ DE PESOS ($_____), correspondientes a la etapa I, diagnóstico y diseños, será pagada una vez culminada esta etapa, previo certificado expedido por el supervisor del SENA. **2.- ETAPA 2 DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:**

	El SENA pagará el valor de _____ DE PESOS ($_____), correspondientes a la etapa 2 del contrato por el sistema de precios unitarios sin fórmula de reajuste. No tiene previsto la entrega de anticipo y el imprevisto establecido para este contrato es del 1%. La entidad no ha previsto la entrega de anticipo, toda vez que de acuerdo a los indicadores financieros que estipulan la matriz 3, el contratista debe contar con capacidad financiera que le permita solventar los gastos iniciales de ejecución de obra hasta en un 15%, tiempo en el cual podrá presentar acta parcial. Se contempló un imprevisto del 1%, para sufragar los costos o gastos menores de la obra no previstos en el contrato, que no tienen un valor contractual asignado pero que son normales del negocio, lo cual no da lugar a solicitar indemnización a la entidad contratante y que deben ser asumidos por el contratista con cargo a este rubro. Por lo anterior, la forma de pago se ha establecido de la siguiente manera: El SENA pagará al contratista en pagos parciales debido a la naturaleza del contrato, el pago de facturación dependerá de la entrega y el recibido a satisfacción por parte de la entidad, dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de cada factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir de acuerdo a la Ley), previa recepción a satisfacción de los servicios por parte de la supervisión del contrato (contra entrega), y debidamente soportada con la correspondiente certificación de pago de aportes a la Seguridad Social Integral y parafiscales de conformidad con la ley 789 de 2002 y ley 1607 de 2012 en lo pertinente. // Si la(s) factura(s) no ha(n) sido bien elaborada(s) o no se acompaña(n) de los documentos que la respalde(n), los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. // Todas las demoras que se presente por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. // El SENA efectuará al CONTRATISTA 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. Con la firma del contrato, el proponente acepta expresamente la forma de pago establecida por la entidad.

	Especificaciones para el trámite de pagos: - Reporte de consumo durante el período de facturación - Para la realización de cada uno de los pagos el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y Riesgos profesionales) y aportes Parafiscales al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda en atención a lo ordenado en el inciso 2º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. - En caso de que el contratista esté obligado a expedir factura debe dar estricto cumplimiento a las exigencias legales que establece el artículo 617 del Estatuto Tributario, incluyendo en la factura el número del contrato, objeto de facturación, nombre y Nit. de la entidad contratante. Si la(s) factura(s) no ha(n) sido bien elaborada(s) o no se acompaña(n) de los documentos que la respalde(n), los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aporta do el último de los documentos. // Todas las demoras que se presente por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. - Todos los impuestos y retenciones que surjan por la celebración, ejecución y liquidación del contrato corren por cuenta del contratista. El SENA efectuará a cada pago 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 contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. - Todos los documentos de pago, así como cada uno de los pagos, deberán ser avalados previamente por el supervisor del SENA. - El contratista no ejecutará actividades adicionales o no previstas que generen mayor valor del contrato sin el concepto previo y favorable del SENA, las cuales deberán quedar plasmadas en la respectiva modificación del contrato o contrato adicional, cuando éste se requiera, para lo cual previamente se verificará la existencia de disponibilidad de recursos presupuestales. Cualquier actividad que se realice sin esta autorización será asumida por cuenta y riesgo del contratista, de manera que el SENA no reconocerá su costo. - En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en el estatuto orgánico del presupuesto.

	- DEL DERECHO DE TURNO. Según lo señalado en el Art. 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 se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA. Los pagos que EL SENA se compromete a efectuar quedan sujetos al P.A.C que se haga en su presupuesto, de acuerdo con las normas legales vigentes, comprometiéndose a sí mismo a incluir las partidas necesarias en éste. - Resolución de facturación DIAN. **Procedimiento de pago en SECOP II:** En cuanto a la Factura de venta, el procedimiento se realizará de la siguiente manera mientras dure la emergencia: Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable de IVA, entregará factura de venta o documento equivalente en físico cuando sea posible y a través de la plataforma secop ii para efectos de adelantar tramites de pago, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario, requisitos estos para el registro de la obligación y trámite de pagos. Este documento es escaneado y subido como un tercer documento en SECOP II, siguiendo la estructura: FV_N° Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf Donde el RP es el No. De compromiso Registro Presupuestal, el cual lo encuentra en la plataforma secop ii del contrato en el Numeral 6, información presupuestal, parte final de la pantalla como aparece en la siguiente imagen:



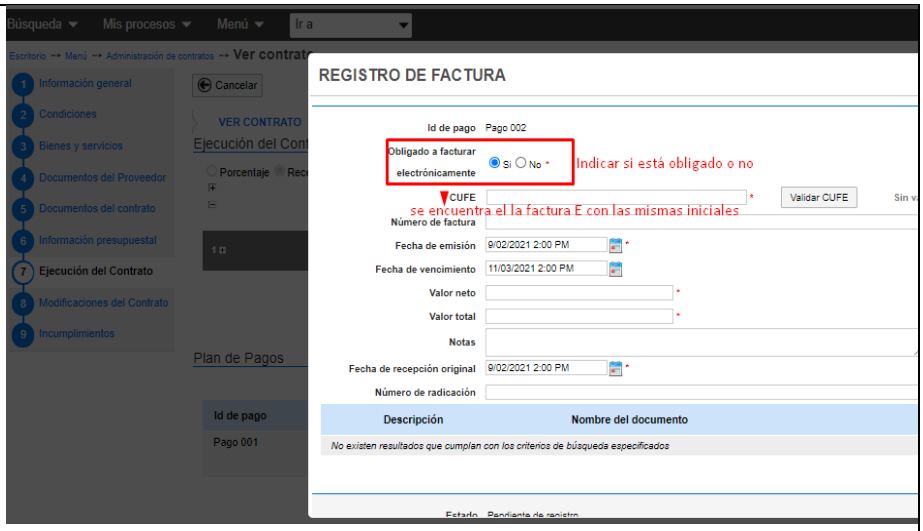


Ejemplo: Por la compra de insumos para garantizar la limpieza y desinfección, la empresa Limpieza Total envía factura 88:

FV_88_103456789_ 001620_FEB_2020.pdf

Para el cargue de los documentos para el pago el proveedor y/o contratista, debe dirigirse al Numeral 7 (ejecución del contrato) – plan de pagos- crear.

Llenar el total de los espacios e indicar si está obligado a facturar electrónicamente o no.

	 ANEXA los documentos y 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 sólo por el Supervisor del Contrato, lo que acarreará demora en el trámite y su posterior pago. Para los proveedores sujetos a factura electrónica además del cargue en secop II deberán realizar el procedimiento de cargue de la factura en SIIF NACION.

18.1 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	**X**	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					

Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato	Amortización:	Requisito para el desembolso
NO APLICA	NO APLICA.	NO APLICA	NO APLICA

19. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	SI:	X
	NO:	.

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:	N/A
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de un funcionario que tenga amplia experiencia (Competente) en el tema o a quien el ordenador del gasto designe por escrito como supervisor del contrato. quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

20. FORMA DE ADJUDICACIÓN

20.1 Clasificación de la adjudicación

Adjudicación total por la oferta presentada, siempre y cuando cumpla con todos los requisitos exigidos dentro del presente proceso de selección. La adjudicación será por el valor total de la oferta, teniendo en cuenta las descripciones por cada ítem señalado para el presente proceso.

21. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

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

21.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.
b) Capacidad Financiera.
c) Capacidad Técnica y Experiencia

21.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

EL SENA verificará con el Registro Único de Proponentes y con los demás documentos soporte a la oferta el cumplimiento de los requisitos habilitantes.

Esta verificación se hará de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, solo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del Proponente adicionales a los contenidos en el RUP, la Entidad Estatal puede hacer tal verificación en forma directa.

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más.
Los proponentes deberán presentar los siguientes documentos:

-Formato Carta de Presentación de la Oferta (formato anexo)

El (los) proponente (s) (representante legal de la persona jurídica, o la persona designada para representar al consorcio o unión temporal, o la persona natural, o su apoderado, si a ello hubiere lugar), debe suscribir el modelo de Carta de Presentación contenido en el pliego de condiciones.

El mencionado formato de Carta de Presentación de la propuesta debe ser diligenciado conforme el modelo anexo a los Pliegos de Condiciones; cualquier anotación, aclaración o condicionamiento al mismo, se tendrá por no escrito.

El (los) proponente (s), debe actuar a través de su representante legal, o apoderado debidamente facultado para obrar en su nombre y representación y para comprometerlo en la presentación de la propuesta, la celebración, ejecución y liquidación del contrato que se derive de este proceso de contratación.

-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 (en original) el documento 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 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.

La correspondiente acta de constitución deberá haber sido suscrita antes del cierre de la Convocatoria Pública.

-Acreditación de la Existencia y Representación Legal.

El oferente deberá presentar en su propuesta el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio principal. El certificado debe ser expedido con fecha no mayor a treinta (30) días a la fecha de cierre del presente proceso. Se deberá acreditar que la duración de la sociedad proponente no será inferior al plazo del contrato y un (1) año más.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada integrante deberá presentar este certificado con las exigencias señaladas anteriormente.

a) Personas Naturales y/o con Establecimiento de Comercio. -Se consideran personas naturales y/o con establecimientos de comercio aquellos propietarios de establecimientos de comercio, constituidos con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del proceso de selección conforme la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, las que cumplirán al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

• Las personas legalmente obligadas a inscribirse en el Registro Mercantil, deberán presentar matrícula mercantil. Por ello se requiere igualmente que la matrícula mercantil debe estar renovada tanto para el proceso como para la firma del Contrato.

b) Personas Jurídicas Públicas. -Se consideran Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública, aquellas entidades conformadas bajos las Leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución, y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

• Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se derive de la Constitución o la Ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que conforme a la Ley, expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos por la Ley para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el

cual se dio la autorización para la suscripción del contrato correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
• Acreditar ante el ente público contratante si tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
• Acreditar la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
• Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato de manera que permita la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

c) Personas Jurídicas Públicas o Privadas de Origen Extranjero.-Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

-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 que el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el Representante Legal del proponente pueda presentar propuesta y contratar, debe anexar el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte para presentarla y contratar, mínimo, por el valor propuesto.

-Boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República.

Al tenor del Art. 60 de la Ley 610 de 2000, y la Resolución No. 5149 de 2000 de la Contraloría General de la República, el SENA verificará que el proponente y cada uno de los integrantes del consorcio y/o unión temporal, según el caso, no se encuentren incluidos en el Boletín de Responsables Fiscales que expide la Contraloría General de la República, a la fecha de cierre de la presente convocatoria.

El SENA verificará en el Registro Único de Proponentes, los datos sobre multas y sanciones de los últimos años en contratos estatales a efecto de determinar, en caso de presentarse esta información, si las mismas se constituyen en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad.

-Certificado antecedentes disciplinarios.

EL SENA para cada proponente, persona natural, jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, verificará y adjuntará el Certificado del Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad –SIRI– vigente expedido por la Procuraduría General de la Nación.

-Inhabilidades e incompatibilidades e inexistencia de Deudas con el Estado Colombiano.

El (los) proponente (s) persona natural o 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 y normas especiales.

-Certificación de Pago de Aportes de Seguridad Social y Aportes Parafiscales

El proponente debe adjuntar con su oferta una certificación del Representante Legal o del Revisor Fiscal, si a ello hubiere lugar, en la cual acredite el pago de los aportes realizados a la fecha definitiva de cierre de la presente convocatoria, a los Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y la ley 1607 de 2012 en lo pertinente. Esta certificación deberá contener el cumplimiento del contrato de aprendizaje. En el evento de no estar obligado, así deberá manifestarlo.

Adicionalmente, cuando el proponente se encuentre exento de realizar el pago de aportes parafiscales (Sena e ICBF), deberá también realizar una manifestación suscrita por el revisor fiscal y/o representante legal, que acredite su condición de beneficiario de dicha exoneración al cumplir con los presupuestos normativos del artículo 25 de la Ley 1607 de 2012 y Decreto 862 de 2013.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación. La falta de presentación de este documento no genera rechazo de plano de la oferta, por tratarse de un requisito del proponente que no incide en la calificación de las ofertas. Si el proponente no presenta esta certificación, el SENA verificará en sus bases de datos el cumplimiento de este requisito.

En todo caso el SENA se reserva la revisión de las últimas cinco vigencias respecto de los pagos mensuales de aportes con destino a la Entidad, tanto para personas jurídicas como para personas naturales y confrontará la información con las certificaciones de experiencia que se acrediten en las mismas vigencias.

Si el oferente registra mora en el pago de sus obligaciones al Sistema de Seguridad Social integral y Parafiscales, la entidad lo requerirá en el término establecido para la presentación de los recibos de pago, Si el oferente no se encuentra a paz y salvo, la oferta será evaluada como **NO** cumple jurídicamente.

-Garantía de Seriedad del Ofrecimiento

El (los) proponente (s) para participar en el presente proceso, deberá constituir una garantía de seriedad del ofrecimiento 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 que le sea adjudicado el contrato, El (los) proponente (s) podrá otorgar, como mecanismo de cobertura del riesgo, cualquiera de las clases de garantías señaladas en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.

-Registro único de proponentes – RUP como los señala el Artículo 2.2.1.1.1.5.1. Del Decreto 1082 de 2015.

El Proponente debe presentar con su propuesta el Certificado de inscripción, Clasificación y Calificación en el Registro Único de Proponentes — RUP como PROVEEDOR expedido por la respectiva Cámara de Comercio en Colombia, con máximo treinta (30) días de anticipación a la fecha de cierre de este proceso de Selección Abreviada o hasta cuando éste haya sido prorrogado.

Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán acreditar la inscripción en el registro correspondiente en el país en donde tiene su domicilio principal. En defecto de dicho documento de inscripción deberán presentar la certificación de inscripción en el RUP. Este documento deberá presentarse legalizado en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

-Registro Único Tributario RUT

El proponente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deberán presentar el certificado de Registro Único Tributario RUT expedido por la DIAN, con fecha de impresión no mayor a 30 días.

- Pacto de transparencia

El compromiso que debe contraer el (los) PROPONENTE (S), deberá hacerse constar en una carta de compromiso y se contraerá bajo la gravedad de juramento, el que se entiende prestado por la sola suscripción del Formato establecido en Pliego de Condiciones.

Libreta Militar (de aplicar)

En caso de que el proponente sea persona natural, el representante legal de la persona jurídica los integrantes de consorcio o unión temporal según el caso, deberá adjuntar al momento de presentar su propuesta, Fotocopia de la Libreta Militar si es hombre menor de 50 años.

En caso de pérdida deberá anexar certificación de la Dirección de Reclutamiento donde conste que la situación militar se encuentra definida.

- Certificado De Aportes Del SENA

El oferente debe elevar solicitud al Coordinador del Grupo de Relaciones Corporativas e Internacionales de la Regional Córdoba (desde el momento en que decida participar en el presente proceso), ubicado en la Av. Circunvalar entre calle 24 y 27 y correo electrónico: evasquez@sena.edu.co con la finalidad de que se le expida la certificación de paz y salvo del pago de aportes parafiscales por concepto del SENA. Lo anterior, con el fin de que el oferente inicie la consecución del paz y salvo antes de la presentación de la propuesta. APLICA PARA PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS. Igualmente pueden proceder de la siguiente manera para obtener el certificado en línea, desde la pagina www.sena.edu.co



-Certificación Bancaria:

El proponente deberá adjuntar Certificación Bancaria, en donde se realizarán los pagos derivados del contrato, con fecha de generación no mayor a 30 días.

- Declaración en el pliego electrónico respecto del conocimiento y cumplimiento del alcance del objeto del proceso contractual (Ajustar de acuerdo a lo establecido en el cuestionario electrónico).

- Certificado De Implementación Del Sistema De Gestión De La Seguridad Y Salud En El Trabajo. (Se anexa Formato) El oferente debe presentar el formato No. 08 donde certifica la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, adjuntando la certificación de la ARL .

- Autorización Para Notificación Electrónica De Actos Administrativos (Se anexa Formato) El oferente deberá presentar el formato de autorización para notificación electrónica de actos administrativos, para el cumplimiento de esta solicitud.

- Certificado aplicación normas prevención y control de lavado de activos y financiación del terror. (Se anexa formato)

- **Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres, mipymes, y fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional**.

1. El proponente, persona jurídica, deberá presentar Certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal (cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley), o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. El proponente, persona jurídica, deberá presentar Certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal (cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley), o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

Esta certificación deberá Relacionar: Nombre completo y número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo proponente.

Como soporte, se deberá anexar:
• Copia de los respectivos documentos de identidad de las personas relacionadas.
• copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones,
• Certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. El proponente, persona natural, deberá presentar con su propuesta, copia de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil (vigente).

4. El proponente, persona jurídica, deberá presentar certificación expedida por el representante legal.

- Compromiso Anticorrupción: El compromiso que debe contraer el (los) PROPONENTE (S), deberá hacerse constar en una carta de compromiso y se contraerá bajo la gravedad de juramento, el que se entiende prestado por la sola suscripción del Formato establecido para esto.

21.1.2 REQUISITOS HABILITANTES EXPERIENCIA

Las personas naturales interesadas en el presente proceso, deberá tener más de 10 años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.

Si el proponente es persona jurídica deberá acreditar su existencia y representación legal mínimo de 1 año contado a partir de la fecha de inscripción en la respectiva cámara de comercio de su jurisdicción, expedido con una antelación no mayor a los treinta (30) días previos a la fecha de cierre de concurso de méritos. En dicho certificado deberán constar claramente las facultades del Gerente o del Representante Legal, el objeto social, y la duración de la sociedad, la cual debe ser, como mínima, igual al plazo de ejecución del Contrato y un (1) año más.

Cuando los interesados se presenten en algunas de las modalidades asociativas por lo menos uno de los integrantes deberá cumplir con tal condición.

Experiencia del proponente:

El Proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, la experiencia en tres (03) contratos cuyos valores sumados deberán ser iguales o superiores al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV

Los contratos aportados para acreditar la experiencia específica exigida deberán cumplir lo siguiente:

a) Uno de los contratos deberá estar relacionado con la CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS CIVILES, esta experiencia deberá contener siguientes códigos UNSPSC, hasta el tercer nivel de clasificación:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	SERVICIOS	72000000	72120000	72121400	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
2	SERVICIOS	80000000	80100000	80101600	80101600	Gerencia de proyectos
3	SERVICIOS	76000000	76110000	76111500	76111500	Servicios De Limpieza Y Mantenimiento De Edificios Generales Y De Oficinas
4	SERVICIOS	80000000	80100000	80101500	80101500	Servicios De Consultoría De Negocios Y Administración Corporativa
5	SERVICIOS	72000000	72100000	72101500	72101500	Servicios de apoyo para la construcción

b) Uno de los contratos deberá estar relacionado con la CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTAS, esta experiencia deberá contener siguientes códigos UNSPSC, hasta el tercer nivel de clasificación:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	SERVICIOS	72000000	72120000	72121400	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
2	SERVICIOS	80000000	80100000	80101600	80101600	Gerencia de proyectos
3	SERVICIOS	72000000	72140000	72141300	72141300	Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas
4	SERVICIOS	72000000	72150000	72152900	72152900	Servicios de montaje de acero estructural
5	SERVICIOS	72000000	72100000	72101500	72101500	Servicios de apoyo para la construcción

c) Uno de los contratos deberá estar relacionado con la CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO PARA POLIDEPORTIVOS, esta experiencia deberá contener siguientes códigos UNSPSC, hasta el tercer nivel de clasificación:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	SERVICIOS	72000000	72120000	72121400	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
2	SERVICIOS	72000000	72150000	72151400	72151400	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
3	SERVICIOS	72000000	72140000	72141300	72141300	Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas
4	SERVICIOS	72000000	72150000	72152900	72152900	Servicios de montaje de acero estructural
5	SERVICIOS	72000000	72150000	72152700	72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto

d) El proponente deberá diligenciar el Anexo establecido en los pliegos de condiciones y anexar la respectiva certificación y el acta de recibo final suscrita por el interventor, donde se especifiquen los requisitos anteriores.

e) No se aceptarán certificaciones de experiencia de contratos que se encuentren en ejecución o cuya calificación de cumplimiento sea “REGULAR” o “MALA”.

f) No se aceptarán certificaciones de contratos en donde se acredite que el servicio se realizó por intermedio de una Cooperativa de Trabajo Asociado.

g) Para el caso de contratos ejecutados en Consorcios o Uniones Temporales, si el proponente es un consorcio o una unión temporal o cualquier otra forma de participación conjunta donde uno de sus integrantes sea una persona jurídica extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia, se tendrán en cuenta únicamente los contratos ejecutados, terminados y recibidos a satisfacción en el territorio nacional, dichos contratos deben encontrarse debidamente registrados en el RUP.

Teniendo en cuenta que la información requerida para la verificación de la experiencia no es reportada en su totalidad en el RUP, los oferentes adicionalmente deberán aportar documentación y/o certificación expedida por la entidad contratante, relacionando la siguiente información: Objeto, Valor y Fecha de Terminación. Solo se tendrá en cuenta la experiencia obtenida bajo la categoría de contrato principal. Para el valor a acreditar se tendrá el valor del salario mínimo para la fecha de terminación del contrato.

Se tendrán en cuenta contratos suscritos individualmente o bajo la modalidad de consorcio o unión temporal importando su porcentaje de participación.

Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito

por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

Experiencia del proponente para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas y MiPymes del territorio Nacional:

El Proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, la experiencia en tres (03) contratos cuyos valores (sumados) deberá ser igual o superior al 75% presupuesto oficial expresado en SMMLV:

Los contratos aportados para acreditar la experiencia específica exigida deberán cumplir lo siguiente:

h) Uno de los contratos deberá estar relacionado con la CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS CIVILES, esta experiencia deberá contener siguientes códigos UNSPSC, hasta el tercer nivel de clasificación:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	SERVICIOS	72000000	72120000	72121400	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
2	SERVICIOS	80000000	80100000	80101600	80101600	Gerencia de proyectos
3	SERVICIOS	76000000	76110000	76111500	76111500	Servicios De Limpieza Y Mantenimiento De Edificios Generales Y De Oficinas
4	SERVICIOS	80000000	80100000	80101500	80101500	Servicios De Consultoría De Negocios Y Administración Corporativa

i) Uno de los contratos deberá estar relacionado con la CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTAS, esta experiencia deberá contener siguientes códigos UNSPSC, hasta el tercer nivel de clasificación:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	SERVICIOS	72000000	72120000	72121400	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
2	SERVICIOS	80000000	80100000	80101600	80101600	Gerencia de proyectos
3	SERVICIOS	72000000	72140000	72141300	72141300	Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas
4	SERVICIOS	72000000	72150000	72152900	72152900	Servicios de montaje de acero estructural

j) Uno de los contratos deberá estar relacionado con la CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO PARA POLIDEPORTIVOS, esta experiencia deberá contener siguientes códigos UNSPSC, hasta el tercer nivel de clasificación:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	SERVICIOS	72000000	72120000	72121400	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
2	SERVICIOS	72000000	72150000	72151400	72151400	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
3	SERVICIOS	72000000	72140000	72141300	72141300	Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas
4	SERVICIOS	72000000	72150000	72152900	72152900	Servicios de montaje de acero estructural

Teniendo en cuenta que la información requerida para la verificación de la experiencia no es reportada en su totalidad en el RUP, los oferentes adicionalmente deberán aportar documentación y/o certificación expedida por la entidad contratante, relacionando la siguiente información: Objeto, Valor y Fecha de Terminación. Solo se tendrá en cuenta la experiencia obtenida bajo la categoría de contrato principal. Para el valor a acreditar se tendrá el valor del salario mínimo para la fecha de terminación del contrato.

Se tendrán en cuenta contratos suscritos individualmente o bajo la modalidad de consorcio o unión temporal importando su porcentaje de participación.

Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA.

Los Proponentes acreditarán para el contrato aportado la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en la sección siguiente de este documento:

A. Contratante
B. Objeto del contrato
C. Principales actividades ejecutadas
D. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
E. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
F. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
G. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

H. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

-DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de Liquidación
B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de las actividades contratadas, debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.
B. Copia de la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente o alguno de sus integrantes correspondiente al periodo de ejecución del contrato o impuesto de timbre del contrato.

21.1.3 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS:

Anexo de verificación criterios de contratación ambientales, energéticos y de seguridad y salud en el trabajo- precontractuales.

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA
El proponente deberá presentar declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante la	Precontractual

construcción/adecuación NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	
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
Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST.	Precontractual
Presentar copia de los permisos ambientales del tercero que reciba los residuos líquidos (permiso de vertimientos o licencia ambiental según aplique).	Precontractual
Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.	Precontractual
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.	Precontractual
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

21.1.4 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

Capacidad Financiera

De acuerdo con lo establecido con los artículos 2.2.1.1.1.5.3 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad verificara los siguientes indicadores en la capacidad financiera registrada en el RUP, así:

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
índice de liquidez	Mayor o igual a 2
nivel de endeudamiento	Menor o igual a 0,60
Razón de cobertura	Mayor o igual a 2

Para la determinación de los indicadores de la capacidad financiera en el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, se sumarán las variables, que se utilizan para el cálculo de dichos indicadores, correspondientes a cada uno de sus integrantes y sobre los totales se obtendrá el índice del Consorcio o Unión Temporal.

21.1.5 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0

Para la determinación de los indicadores de la capacidad organizacional en el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, se sumarán las variables, que se utilizan para el cálculo de dichos indicadores, correspondientes a cada uno de sus integrantes y sobre los totales se obtendrá el índice del Consorcio o Unión Temporal.

NOTA: Para efectos del cálculo de los indicadores financieros, la información se tomará del RUP en SMMLV del mismo mejor año fiscal registrado y el presupuesto establecido para el presente proceso se convertirá en SMMLV para el año 2024.

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

En caso de que el proponente no presente obligaciones financieras y por ende no incurren en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0), no sería posible calcular el indicador. En este caso el proponente está HABILITADO.

-Información financiera para Proponentes extranjeros

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i) Balance general
(ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

21.1.6. CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

$CRP \geq CRPC$

Los Proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la Entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un Proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la Entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del Proceso de Contratación
POE = Presupuesto Oficial Estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del Proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente
CO = Capacidad de Organización
E = Experiencia
CT = Capacidad Técnica

CF = Capacidad Financiera
SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del Proponente Plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus integrantes, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de estos en la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los integrantes, este valor se restará de la capacidad residual total del Proponente Plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

[Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la capacidad residual de Colombia Compra Eficiente disponible en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/]

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en Pesos Colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de Organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.
La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad Financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.
El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.
IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.
VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

21.2 REQUISITOS PONDERABLES

De conformidad con lo establecido en la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, las ofertas serán analizadas, evaluadas y calificadas por el SENA, con base en la información suministrada por los oferentes en cumplimiento del pliego de condiciones. La selección del oferente será objetiva y teniendo en cuenta la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o formulas, en el análisis comparativo para adjudicar el proceso de selección abreviada de menor cuantía, asignando 1000 puntos como puntaje máximo. Para identificar la propuesta más favorable de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 5 y 6 de la ley 1150 de 2007, articulo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, se tendrán en cuenta los siguientes criterios o factores de selección:

FACTORES DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
FACTOR TECNICO	**60 PUNTOS**
Presentación de un plan de calidad	30 PUNTOS
Programación de obras	30 PUNTOS

FACTORES DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
PROPUESTA ECONÓMICA	**29.5 PUNTOS**
Oferta económica (Etapa de consultoría)	20 PUNTOS
Oferta económica (Etapa de construcción)	9,5 PUNTOS
ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL:	10 PUNTOS
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS	0,25 PUNTOS
MIPYMES DEL TERRITORIO NACIONAL	0,25 PUNTOS
PUNTAJE MÁXIMO TOTAL	**100 PUNTOS**

- **OTORGAMIENTO DE PUNTAJE FACTOR TECNICO.**

Presentación de un Plan de Gestión de la Calidad:

En el caso de este criterio se asignarán VEINTE (20) PUNTOS.

Dada la importancia de definir y determinar un esquema general para el desarrollo de los trabajos, en un marco mínimo de consideraciones que garanticen el desarrollo de las actividades del proyecto bajo principios de calidad y responsabilidad tanto con el entorno donde se desarrollan los trabajos, así como con el personal que los ejecuta, resulta necesario contar con elementos básicos de control que le permitan a la entidad hacer seguimiento a los métodos y procesos constructivos propuestos por el proponente para la ejecución equilibrada desde los puntos de vista económico, técnico y social del proyecto.

En consecuencia, el proponente debe presentar un esquema general del Plan de Gestión de la Calidad conforme a la norma NTC-ISO, para cada uno de los componentes. Se exige un Plan de Gestión de la calidad del proyecto, bajo las condiciones particulares de la Licitación y teniendo en cuenta las consideraciones establecidas en el presente Pliego de Condiciones.

El plan de aseguramiento de calidad de la obra debe tener los siguientes componentes:

ITEM	REQUISITO	Puntaje Máximo Posible
1	MANUAL DE CALIDAD específico para el proyecto bajo el enfoque de la NTC- ISO-9001 Versión 2015. De acuerdo con estas condiciones se han de definido los siguientes numerales del contenido sugerido por la norma que serán evaluados: • Introducción • Objetivo • Alcance • Definiciones • Descripción del Proyecto • Requisitos	10

	• Sistema de Calidad (Referenciar si se cuenta con un manual de calidad) • Estándares, Normas Y Códigos • Requisitos Contractuales y requisitos Internos • Estructura Y Responsabilidades (Anexar Matriz de responsabilidades) • Acciones Para Abordar Riesgos Y Oportunidades (La organización deberá presentar resultados de la identificación de riesgos y oportunidades para lo cual podrá anexar matrices, tablas, cuadros, presentaciones o herramientas que considere necesaria para responder al requisito exigido) • Liderazgo y compromiso Comunicaciones Y Consultas (Definir claramente cómo se mantienen las comunicaciones entre las diferentes partes interesadas (internas o externas) para dar cumplimiento al objeto contratado) • Planificación de los cambios • Política de calidad • Objetivos De Calidad • Indicadores (Anexar Tabla de indicadores definidos específicamente para el proyecto) • Descripción De Los Procesos (Anexar Matriz, tabla o cuadro que permita conocer los procesos que interactúan en la prestación de los servicios objeto del contrato) • Información Documentada • Control Del Proyecto • Recursos • Colaboradores (Talento Humano) • Gestión Tecnológica • Planificación y control del Proyecto • Requisitos para los productos y servicios • Diseño y desarrollo de los productos y servicios • Producción y provisión del servicio. • Control de las salidas no conformes • Evaluación del desempeño (Indicar métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para los resultados objeto del contrato) • Auditorias • No Conformidades y Acciones Correctivas	
2	Presentación de la empresa, misión, visión, valores, matriz de responsabilidades, descripción de la estructura organizacional específica para el proyecto	2
3	Identificación de los procesos que aseguran la dirección, planificación, ejecución y control eficaz del servicio, así como la secuencia de los trabajos e interacción de las partes interesadas que permita demostrar el concepto de gestión de calidad del servicio	2
4	Los procesos deben tener claramente identificados los requisitos que deben cumplir de cada norma internacional.	2
5	Para cada uno de los procesos, el proponente deberá describir claramente los siguientes cuatro (4) requisitos:	4

	· El Objeto y alcance · Los recursos, documentos y registros · Los métodos, frecuencias y responsabilidades del seguimiento y medición. · Los proveedores, entradas, actividades, salidas y clientes, de tal manera que se demuestre la correcta interacción entre procesos.	
6	Deberán anexar los siguientes procedimientos: 1. Procedimiento de control de documentos 2. Procedimiento de control de registros 3. Procedimiento para compras y contratación de servicios. 4. Procedimiento para la gestión de personal. 5. Procedimiento auditorías internas 6. Procedimiento producto y/o servicio no conforme. 7. Procedimiento de acciones correctivas preventivas 8. Procedimiento de identificación, valoración y control de aspectos e impactos ambientales 9. Procedimiento de identificación de requisitos legales. (Incluir normograma a utilizar). Estos procedimientos deberán tener objeto, alcance, responsables, descripción, y con los respectivos formatos a utilizar	20
TOTAL		30

Programación de obras:

En el caso de este criterio se asignarán TREINTA (30) PUNTOS.

Uno de los factores más álgido en nuestro país, es el cumplimiento y el control de los proyectos de infraestructura, en especial con los plazos de ejecución que conlleva mayores costos a la administración sin contar los perjuicios incalculables que le ocasiona a la comunidad objetivo del proyecto.

Para minimizar este recurrente mal en la ejecución de nuestros proyectos, se exigirá e implementará simultáneamente con la propuesta económica la programación de la ejecución de las obras, y que dependa y se soporte con los parámetros que se tuvieron en cuenta para la elaboración del costo o valor de la propuesta, el cual estará indudablemente correlacionado con el suministro de insumos, equipos, maquinarias y habilidad del personal, para tal efecto se exigirá una programación detallada y ajustada a los principales métodos de reconocimiento mundial existentes y utilizados en nuestro medio, como son el PERT, CPM y el GANTT.

Las herramientas de programación de obra constituyen un proceso de control administrativo desde el punto de vista de la planeación, la programación, la ejecución y en general para el control de todas y cada una de las actividades componentes de un proyecto de construcción, que debe desarrollarse dentro de un plazo estipulado y ajustado al máximo al presupuesto inicialmente estipulado, y en especial para el ejercicio de la interventoría y supervisión, para que estas cuenten con las herramientas de control, para detectar los atrasos y sustentar para la imposición de sanciones que sirvan para apremiar al contratista.

El proponente presentará con su propuesta, un programa de ejecución de la obra representado en los siguientes elementos de acuerdo a como se señalan a continuación:

NUMERAL	DESCRIPCION	PUNTAJE
1	CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS	5
2	RED, DIAGRAMA PERT/CPM Y MATRIZ DE SECUENCIAS	10
3	DIAGRAMAS DE GANTT (TIC, TTC), DIAGRAMAS DE GANTT (TIL, TTL) y DIAGRAMAS DE GANTT EN SOFTWARE TIPO PROJECT O SIMILAR	10
4	DIAGRAMA DE GANTT DE PERSONAL	5

La duración total del proyecto, en ningún caso será mayor al propuesto para el presente proceso de selección. De presentarse una programación de obras consolidada con plazo mayor al propuesto, la propuesta obtendrá un puntaje igual a cero (0) puntos por este criterio evaluativo.

El proponente deberá tener en cuenta al momento de elaborar su programación, el desarrollo de ejecución con los recursos de cuadrillas más adecuado para agotar la totalidad de los ítems involucrados en la propuesta, teniendo presente las condiciones climáticas, tiempos de transporte y modos de ejecución en condiciones normales. El programa debe presentarse en forma coherente con rendimientos factibles, con el fin de que la ejecución se pueda desarrollar sin demoras y atrasos.

A. CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS

En este cuadro se debe consignar la información referente a la actividad relacionada, señalando para la actividad su número, su descripción, su nomenclatura de identificación (de ser el caso) y la duración de la misma, estos deben consignar el identificador del ítem, descripción, unidad, cantidad, tipo de cuadrilla utilizada, número de cuadrillas utilizadas y su duración, en días. Se recalca el hecho que el proponente deberá presentar una programación de obra por actividades. El cuadro a utilizar será el siguiente:

CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS

N° DE ACTIVIDAD ID	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	TIPO DE CUADRILLA	RENDIMIENTO DE CUADRILLAS	N° DE CUADRILLAS	DURACIÓN	
							DURACIÓN CALCULADA (días)	DURACIÓN ESTIMADA (días)
1	MESON EN GRANITO INCL. PULIDA	ML	4.00	MANO DE OBRA AA	9.41	1	0.4	1

La duración será el resultado de dividir la cantidad de la actividad por el producto del rendimiento de la cuadrilla por el número de cuadrillas utilizadas (según sean las unidades de los rendimientos), en cualquier caso todos los rendimientos deben tener la misma configuración de unidades, Se requiere que el proponente presente las duraciones en días enteros, sin excepción, aproximando los decimales al dígito inmediatamente superior,

cuando es mayor o igual a 0.5 y al dígito inferior cuando este es menor de 0.5. Si la duración de la actividad es inferior a un día se aproximará a un día.

Los rendimientos consignados deben corresponder a rendimientos reales, es decir el proponente los definirá basado en su experiencia.

El NO cumplimiento en la presentación de los cuadros, con la información que se solicita y La no correspondencia de la información consignada en los CUADROS DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS, con los consignados en el diagrama de red PERT/CPM dará lugar a calificación de este numeral de cero (0) puntos.

B. RED, DIAGRAMA PERT/CPM Y MATRIZ DE SECUENCIAS

El proponente deberá presentar una red o diagrama que consigne las actividades que conforman las obras. El diagrama se debe presentar de acuerdo a las condiciones y restricciones establecidas por el modelo de programación PERT/CPM y debe consignarse, tal y como lo establece el modelo, la información exigida en este numeral, señalado en todo caso en **DIAS**.

Como especificaciones generales para la construcción de la red o diagrama, entendido como la representación gráfica de las actividades que muestran sus eventos, secuencias, interrelaciones y el camino crítico, se resaltan las siguientes:

a) La red deberá ser una **red medida,** es decir, deberá utilizar un sistema de cronología que permita establecer a escala conveniente (en días) tanto las relaciones como las duraciones de las actividades, distribuidas en el tiempo propuesto para el desarrollo de la obra.

b) Cada actividad se representa por una flecha, se debe indicar su conexión, dependencia y sentido, escalada con la unidad de tiempo **DIA**. Dado que el modelo **PERT/CPM** es direccional, el diagrama debe representarse de esa manera.

c) Cada actividad debe estar claramente definida por un evento de inicio y un evento de terminación, entendiéndose como evento al momento de iniciación o terminación de una actividad. Cada evento se representará por un círculo. El evento final de una actividad será el evento inicial de la actividad siguiente. Varias actividades pueden terminar en un evento o partir de un mismo evento.

d) Los eventos se enumerarán en forma secuencial y consecutiva, ascendente desde el cero (0). No podrán aparecer en ningún caso, eventos con numeración repetida.

e) La red debe ser cerrada con excepción de las actividades inicial y final.

f) Podrán utilizarse actividades virtuales o ficticias, de duración nula en los casos en que haya necesidad de indicar que una actividad tiene una interrelación o continuación con otra se dibujará entre ambas como línea punteada.

g) La red deberá ser cerrada, con el fin de determinar los TIEMPOS DE INICIO MÁS CERCANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIC, TIEMPO DE TERMINACIÓN

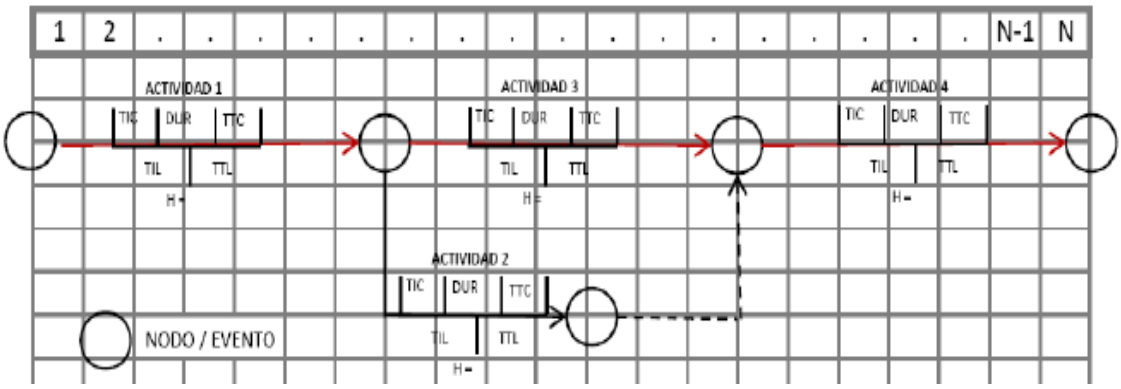
MÁS CERCANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTC, TIEMPO DE INICIO MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIL y TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTL, secuencias y procedencias. La imposibilidad de evaluar estos tiempos hará inconsistente toda la red, por lo cual la calificación de este numeral será de cero (0).

h) Cada actividad deberá identificarse claramente ya sea con su nombre resumido o con un sistema de referencia. Se deberán resaltar claramente las actividades correspondientes a la ruta crítica y la correspondiente duración de sus actividades (de la ruta crítica), será correspondiente a la duración en la ejecución de proyecto. El NO cumplimiento de estas consideraciones dará lugar a calificación de este numeral de cero (0).

Se recalca el hecho que, dentro del diagrama, se debe señalar de forma clara, la ruta crítica del proyecto y los días no pueden corresponder en ningún caso a una fecha en específico, por lo tanto, se hablará siempre de días NO calendarizados, sino en días como valor absoluto y que deben corresponder a los señalados en la duración del mismo presentados por el proponente. El NO cumplimiento de estas consideraciones será tomado como una inconsistencia al momento de su evaluación.

El proponente deberá tener en cuenta que la información consignada en este diagrama, servirá de base para el control de la obra por parte de la interventoría y por lo tanto hará parte del contrato que se celebre, siendo la Entidad autónoma en la reserva del derecho de ajustar los programas de trabajo, a fin de coordinar las actividades de la obra y el tiempo total para ejecución de la misma y corregir eventualmente errores en la propuesta. Estos programas comenzarán a regir desde la fecha del acta de iniciación de la obra. El diagrama deberá ser presentado de la siguiente forma:

Esquema red, diagrama Pert / CPM, Red Medida



Asociado a este diagrama, se debe presentar la matriz de secuencias, que constituye el cuadro que resume el cálculo de los TIEMPOS DE INICIO MÁS CERCANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIC, TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS CERCANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTC, TIEMPO DE INICIO MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIL y TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTL, así como también debe indicar las duraciones y las holguras o

fluctuaciones, al igual que las predecesoras y secuencias de cada una de las actividades reflejadas en el diagrama de red, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

MATRIZ DE SECUENCIAS

N° DE ACTIVIDAD ID	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	DURACIÓN (dias)	PRECEDENCIAS	SECUENCIA
1	MESON EN GRANITO INCL. PULIDA	1	74	112

El NO cumplimiento en la presentación del cuadro o la no presentación de la información requerida y La no correspondencia de la información consignada en el anexo CUADRO MATRIZ DE ACTIVIDADES, con los consignados en el diagrama de red PERT/CPM dará lugar a calificación de este numeral de cero (0) puntos.

C. DIAGRAMAS DE GANTT

El proponente deberá presentar un diagrama de barras tipo GANTT, elaborado en software tipo Project o similar que debe coincidir con la red CPM/PERT y en él se deben mostrar las barras correspondientes a las iniciaciones primeras y terminaciones primeras, Se deberán resaltar las actividades correspondientes a la ruta crítica.

Para determinar el valor de incidencia de cada tarea dentro del respectivo mes, se hará mediante una regla de tres tomando como referencia el valor y el tiempo de ejecución de la tarea, además se mostrarán los desembolsos periódicos (semanales y mensuales) para la ejecución de cada actividad, para ello se hará un diagrama de Gantt en el cual en cada barra que represente una actividad o tarea se colocará el valor de participación dentro del respectivo período (semana y mes) y así poder determinar su incidencia en el desembolso total correspondiente al periodo dentro del cual se esté ejecutando. El proponente bajo este parámetro deberá presentar dos diagramas de Gantt: El primer diagrama se presentará teniendo en cuenta los TIEMPOS DE INICIO MÁS CERCANO (TIC) y TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS CERCANO (TTC), y para el segundo diagrama se tendrá en cuenta los TIEMPO DE INICIO MÁS LEJANO (TIL) y TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS LEJANO (TTL).

El valor de incidencia corresponderá a los costos directos de obra.

D. DIAGRAMA DE GANTT DE PERSONAL

Se solicita el Gantt de personal En Software tipo Project o similar teniendo en cuenta los cuadros de rendimientos y el diagrama de Gantt.

Para la conformación del Gantt de personal se debe mostrar encima de cada barra de duración de la actividad las cuadrillas que van a ejecutar cada tarea. Se deberá especificar en una tabla aparte el calendario laboral, estableciendo la jornada de trabajo (días laborables y no laborables) La duración del proyecto debe estar acorde con los rendimientos y duraciones de las tareas o actividades y con el calendario laboral establecido.

El NO cumplimiento en la presentación de la información que se solicita y La no correspondencia de la información, con los consignados en el diagrama de red PERT/CPM dará lugar a calificación de este numeral de cero (0) puntos.

- **OTORGAMIENTO DE PUNTAJE PROPUESTA ECONOMICA.**

En el caso de este criterio se asignarán VEINTINUEVE COMA CINCO (29,5) PUNTOS.

Se calificará con el cumplimiento de las exigencias que se exigen a continuación del presente estudio, asignando a la oferta económica puntaje de 29 puntos, los cuales serán asignados de la siguiente manera:

Ala oferta económica de la etapa de Estudios Técnicos y Diseños se le asignaran 20 puntos y para la oferta económica de la etapa de construcción 9,5 puntos:

NOTA: El termino oferta valida de esta sección hace referencia a las ofertas hábiles que hayan cumplido con los requisitos habilitantes.

La evaluación y comparación económica de las propuestas se efectuará con base al **ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**, diligenciado por cada uno de los proponentes y deberá acompañarse de copia en medio magnético. De no presentarlo, será solicitado por la ENTIDAD.

Se otorgarán el puntaje antes mencionado al factor valor de la propuesta (P), de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Todas las propuestas habilitadas, serán revisadas en sus operaciones aritméticas.

El valor corregido aritméticamente dentro de la propuesta será el resultado de multiplicar las cantidades por los precios unitarios ofrecidos. Dicho valor será el que se tendrá en cuenta para la asignación de puntaje en este criterio. Se asignará el puntaje, de acuerdo con el siguiente procedimiento para cada una de las etapas:

Se calculará la Media Geométrica (G1) del valor total de las propuestas admisibles, incluido el presupuesto oficial.

$$G1 = \sqrt[N+1]{P1 * P2 * P3 * \ldots . * PN * PO}$$

En donde:

G1	=	Media Geométrica
P1, P2, P3, PN.	=	Valor de las propuestas hábiles
PO	=	Presupuesto Oficial del proceso al que presente oferta.
N	=	Número de propuestas hábiles presentadas.

Para el cálculo de la media geométrica sólo se tendrán en cuenta las propuestas hábiles, es decir aquellas que cumplan con los requisitos jurídicos, técnicos y financieros exigidos en el presente Pliego de Condiciones.

Las propuestas que presenten una diferencia mayor al cinco por ciento (5%) con respecto a la media geométrica G1 tendrán cero (0) puntos en este criterio. Las demás propuestas se calificarán así:

Se les asignarán 29,5 puntos a aquellas propuestas cuyo valor sea igual a la media geométrica G1. A las propuestas cuyo valor se encuentren por debajo de la media geométrica G1, se les asignará puntaje de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Ppr = \frac{Pi}{G1} * 29{,}5$$

A las propuestas cuyo valor se encuentren por encima de la media geométrica G1, se les asignará puntaje de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Ppr = \frac{G1}{Pi} * 29{,}5$$

Donde, Ppr = Puntaje por Precio Total.

- **ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL.**

En el caso de este criterio se asignarán DIEZ (10) PUNTOS.

Asignación De Puntaje Por Participación De Proveedor Nacional

En los términos de la ley 816 del 7 de julio de 2003 “Por medio de la cual se apoya a la Industria Nacional a través de la contratación pública”, y el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015, el SENA asignará el siguiente puntaje: 10 puntos.

Condición Puntaje

Dando cumplimiento a la ley 816 de 2003, las entidades de la administración pública que, de acuerdo con el régimen jurídico de contratación que le sea aplicable, deban seleccionar a sus contratistas a través de licitaciones, convocatorias o concursos públicos, o mediante cualquier modalidad contractual, excepto aquellas en que la ley no obligue a solicitar más de una propuesta, adoptarán criterios objetivos que permitan apoyar a la industria nacional.

Para el efecto, se deberán tomar como referencia las definiciones sobre bienes y servicios nacionales contenidas en los Decretos 679 de 1994 y 2680 de 2009”. De conformidad con el artículo 11 del decreto 679 de 1994, se entiende por servicios de origen nacional “aquéllos prestados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia”. De acuerdo con el artículo 1 del Decreto 2680 de 2009. “Se entiende como bienes nacionales, aquellos bienes totalmente

obtenidos, bienes elaborados con materiales nacionales o productos que sufran una transformación sustancial de conformidad con lo previsto en el presente Decreto".

Para efectos de lo anterior, el proponente deberá diligenciar y allegar junto con la propuesta el anexo "APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (LEY 816 DE 2003), debidamente suscrito por el respectivo representante legal.

En caso de ser consorcios y/o uniones temporales el proponente deberá diligenciar el formato individualmente para cada uno de sus miembros. El proponente que omita el ofrecimiento de apoyo a la ley 816 de 2003 no obtendrá puntaje.

De acuerdo con lo declarado por el oferente, se otorgarán los siguientes puntajes:

ORIGEN DE LOS SERVICIOS	PUNTAJE
LAS OFERTAS DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES	10
LAS OFERTAS DE BIENES Y SERVICIOS EXTRANJEROS QUE INCORPOREN SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y OPERATIVOS NACIONALES	5
LAS OFERTAS QUE NO OFREZCA O ESPECIFIQUE QUE LOS SERVICIOS Y PERSONAL SON DE ORIGEN NACIONAL.	0

Dicha exigencia será revisada según Anexo suscrito por el Representante Legal de la Empresa, Consorcio o Unión Temporal (según aplique). En caso de no adjuntar la certificación solicitada, se asignará cero (0) puntos.

NOTA: Para la asignación de estos puntajes se realizará con la manifestación expresa y por escrito del Representante legal indicando el factor técnico y apoyo a la industria nacional a ofrecer.

- **APOYO EMPRENDIMIENTO EMPRESAS DE MUJERES.**

En el caso de este criterio se asignarán VEINTICINCO (0,25) PUNTOS

La Entidad asignará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida de conformidad con el del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente debió subsanar dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número

de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrá en cuenta para la asignación de puntaje, 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 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.

22. ANALISIS DE RIESGO

Documento Anexo. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

23. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
X	Seriedad de la oferta: por el diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial, con una vigencia mínima aproximada de tres (3) meses contados a partir de la fecha de presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual; debe estar referida al presente proceso de contratación y encontrarse firmada por quien emite dicha garantía
X	Cumplimiento: por el (20 %) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (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 y equipos suministrados: por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.
X	Calidad del servicio: por el (20%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (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.

24. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES: (Solo aplica para procesos superiores a US$125.000)

Decreto 1860 de 24 de diciembre de 2021, *Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones":* ***Artículo 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015****. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:* ***"Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorías limítadas a Mípyme.*** *Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*** ***1.*** *El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo…<…>* *La cifra limite según conversión vigente para el año 2024 corresponde a* ***$532.338.092*** *m/cte., de acuerdo con lo establecido por Umbral en la Página de Colombia Compra Eficiente.*

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)	SI		NO	X	

25. ACUERDOS COMERCIALES:

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratadas como Ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional.

		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
	Chile	SI	NO	NO	NO

Alianza Pacífico	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A	N/A	SI

26. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	**SI:**		**NO:**	X

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

El oferente deberá indicar que, en el evento de resultar adjudicatario, cumplirá con toda la información del ANEXO DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES, DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

Criterios para el diseño de la obra	
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 debe entregar certificación en la cual se garantice que las cubiertas contemplara una estructura que soporte paneles solares para futuros o inmediatos proyectos de energía solar fotovoltaica y los respectivos ductos que permitan las instalaciones posteriores.	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 en donde se presente un tratamiento diferente de las fachadas y de los ductos de iluminación y ventilación.	Contractual
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

En caso que, en la construcción o adecuación aplique(n) permiso(s) ambiental(es) (o su modificación), el proveedor deberá tramitarlo previo al inicio de la obra/adecuación en conformidad con la normatividad ambiental. Entre estos permisos ambientales: - Permiso de Vertimientos (Aplica cuando el proyecto no tiene disponibilidad de alcantarillado). El permiso puede ser para vertimientos a suelo, fuente superficial o al mar. - Permiso de Concesión de Aguas (Aplica cuando el proyecto no tiene disponibilidad de acueducto). El permiso puede ser de aguas subterráneas (pozo, aljibe) o superficiales (río, lago, quebrada) - Ocupación de cauce, playas y lechos (Aplica cuando se pretendan construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua o construcciones en defensa de inundaciones)	Contractual
Si durante el desarrollo de la obra se requiere talar o trasladar especies forestales se deberá obtener el permiso de aprovechamiento forestal aplicable **previo a la ejecución de la actividad, incluyendo salvo conducto de movilización en línea.**	Contractual
El proveedor debe garantizar que las luminarias que se instalen/cambien sean únicamente LED de la máxima eficiencia existente en el mercado.	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 y disposición 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
Presentar informe de manejo de los vertimientos y el control de los consumos de agua	Contractual
Presentar informe del manejo de la vegetación, la fauna y el paisaje	Contractual
Adquisición y Transporte de Materiales de Construcción (arena, arcilla, grava, entre otros minerales/madera)	
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 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%B3n-mineros-de-subsistencia	Contractual
El proveedor se abstendrá de distribuir o suministrar productos elaborados o que contengan asbesto en de cualquier variedad a la Entidad.	Contractual
CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES SGSST PREVIO A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Obligación Contractual	
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.evaluacion 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
Criterios en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	
Requisitos transversales aplicables en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	
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
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 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	Contractual
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
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
Criterios para la contratación de los mantenimientos	
Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.	Contractual
Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	Contractual

Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. 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
Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	Contractual
El proveedor deberá allegar las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego, que migren al agua no podrán presentar concentraciones de plomo superiores al 0,0005 mg por litro de agua, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.	Contractual
En caso que se generen residuos durante el mantenimiento	
Residuos de construcción y demolición (RCD): presentar constancia al SENA, donde especifique la cantidad de residuos y destino de los mismos, relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y del generador, tal como lo especifica el Anexo II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD.	Contractual
Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos. **Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales.**	Contractual
Residuos Peligrosos RESPEL: entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.	Contractual
Recolección de residuos líquidos y/o lodos mediante vector u otra modalidad	
Presentar los certificados de tratamiento, aprovechamiento, reúso y/o disposición final de los residuos líquidos gestionados.	Contractual

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

NO APLICA

29. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA

30. ANEXOS

1. DESIGNACION DE COMITÉ ESTRUCTURADOR
2. SOLICITUD INICIO DE TRAMITE
3. AUTORIZACION Y/O CONCEPTO TECNICO
4. ACTA COMITÉ CONTRATACION
5. CDP
6. CERTIFICADO PAA
7. ANEXO-ANÁLISIS DEL SECTOR.
8. ANEXO-MATRIZ DE RIESGOS
9. ANEXO-FORMATO ANEXO AVISO DE CONVOCATORIA
10. ANEXO-FORMATO OFERTA ECONOMICA
11. ANEXO-PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES
12. FORMATOS TIPO (zip)

CLARA HELENA GENES BITAR
Directora Regional

Proyectó: Ronaldo Daniells Escobar contratación