PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL ETAPA PRECONTRACTUAL

ESTUDIO PREVIO

PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE UNA CONTRATACIÓN POR LA MODALIDAD DE SELECCIÓN ABREVIADA POR MENOR CUANTÍA.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	10/10/2024
DEPENDENCIA REQUIRENTE ENC	CENTRO AGROPECUARIO - SENNOVA
ORDENADOR DEL GASTO:	*DARIO BERNARDO MONTUFAR BLANCO SUBDIRECTOR (E) CENTRO AGROPECUARIO*
OBJETO:	**Adecuaciones generales y cubiertas de la infraestructura física, ambientes de formación, área recreativas y/o deportiva y áreas complementarias de la sede de Popayán ubicada en la carrera 9 # 71 N 60 del Centro Agropecuario SENA Regional Cauca.**

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1150 de 2007 articulo 2 Numeral 2, el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.2.20 y demás normas aplicables se presenta el siguiente ESTUDIO PREVIO, para que a través de la modalidad de selección contractual Abreviada por Menor cuantía, se proceda a efectuar la contratación pública de lo descrito más adelante en el objeto del contrato a celebrar

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El SENA como Entidad del Gobierno, asociada a las políticas de Competitividad, Innovación y Desarrollo Tecnológico Productivo, debe orientar sus políticas y programas para propiciar el desarrollo de competencias requeridas por el recurso humano y por ende para el cumplimiento de los resultados esperados.

La Ley 119 de 1994 establece en su articculo 2 que “El Sena, está encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los

trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país".

El artículo 4º de la Ley 119 de 1994, establece como función del Sena, entre otras: "1. Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos".

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, facultada por el Estado para 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 contribuyen al desarrollo social, económico y tecnológico del país, lo cual se refleja en las metas trazadas por el Gobierno Nacional en el Plan Nacional de Desarrollo, específicamente en las metas[1] "10. Crear 1,6 millones de empleos y reducir el desempleo del 9,4% a 7,9%, el más bajo desde los 90s" y "20. Sacar a 2,9 millones de personas de la pobreza monetaria.".

Dentro de este marco, una de las actividades más importantes que corresponden al Sena es brindar espacios o ambientes de aprendizaje óptimos desde el punto de vista de la infraestructura y condiciones locativas, igualmente en las áreas administrativas. Para ello se requiere adelantar actividades de adecuaciones y mantenimiento de edificaciones que garanticen espacios adecuados y seguros.

En este caso se requiere contratar las ***"Adecuaciones generales y cubiertas de la infraestructura física, ambientes de formación, área recreativa y/o deportiva y áreas complementarias de la sede de Popayán ubicada en la carrera 9 # 71 N 60 del Centro Agropecuario SENA Regional Cauca."*** del Centro Agropecuario SENA Regional Cauca.

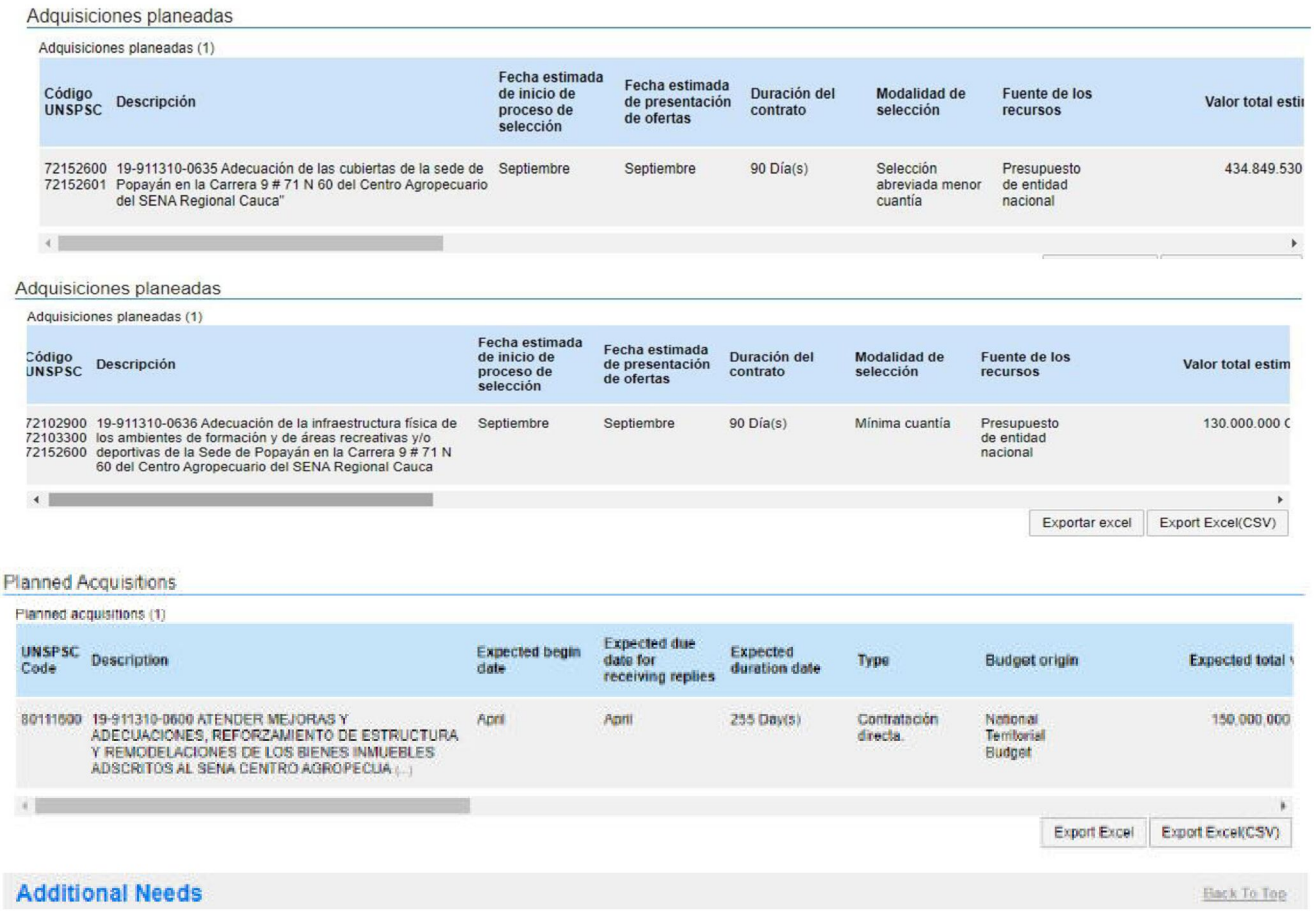
El Centro Agropecuario en Cumplimiento de su misión, planes y programas, y dentro de las actividades complementarias a su misión es cumplir con la función que le corresponde al estado de invertir en el desarrollo Social y Técnico de los trabajadores Colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral para la incorporación y el progreso de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el gobierno nacional.

Por lo tanto, se hace necesario contratar una obra pública que garantice adelantar estas mejoras en las instalaciones del Centro y la sede del Alto de Cauca.

En el caso concreto, se pretende contratar una obra pública, cuya cuantía no excede los 1000 salarios mínimos (menor cuantía), por lo tanto, se debe tramitar como una selección abreviada de menor cuantía, en los términos del Decreto 1082 de 2015 y demás normas.

En consecuencia, la entidad realizará la elección del contratista mediante la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA con plena observancia de todos los principios que rigen los procesos de contratación de las entidades estatales, dada la naturaleza del objeto del contrato y la cuantía, así como lo dispuesto en el artículo 25, numerales 7º y 12 de la Ley 80 de1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

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



Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total esti
72152600 72152601	19-911310-0635 Adecuación de las cubiertas de la sede de Popayán en la Carrera 9 # 71 N 60 del Centro Agropecuario del SENA Regional Cauca"	Septiembre	Septiembre	90 Día(s)	Selección abreviada menor cuantía	Presupuesto de entidad nacional	434.849.530

Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estim
72102900 72103300 72152600	19-911310-0636 Adecuación de la infraestructura física de los ambientes de formación y de áreas recreativas y/o deportivas de la Sede de Popayán en la Carrera 9 # 71 N 60 del Centro Agropecuario del SENA Regional Cauca	Septiembre	Septiembre	90 Día(s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	130.000.000 C

Exportar excel | Export Excel(CSV)

Planned Acquisitions

Planned acquisitions (1)

UNSPSC Code	Description	Expected begin date	Expected due date for receiving replies	Expected duration date	Type	Budget origin	Expected total
80111600	19-911310-0600 ATENDER MEJORAS Y ADECUACIONES, REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA Y REMODELACIONES DE LOS BIENES INMUEBLES ADSCRITOS AL SENA CENTRO AGROPECUA (...)	April	April	255 Day(s)	Contratación directa.	National Territorial Budget	150,000,000

Export Excel | Export Excel(CSV)

Additional Needs

Back To Top

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, Como quiera que no existe en el clasificador una descripción exacta hasta el cuarto nivel para cada una de las actividades a realizar, a continuación, se describen las actividades que abarcan de manera general hasta el tercer nivel del clasificador dichas actividades.

CÓDIGO UNSPSC	PRODUCTO
72152500	Servicios de instalación de pisos
72151400	Servicios de reconstrucción de recubrimiento de muros
72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72101500	Servicios de apoyo a la construcción
72152400	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
72152000	Servicios de pañetado y drywall
72151300	Servicios de pintura
72152900	Servicios de montaje de acero estructural
72152600	Servicios de techado
72151500	Servicios de sistemas eléctricos

Nota: De acuerdo con la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente la clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública.

En cambio, la experiencia es un requisito habilitante, los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia.

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA- tomando como referencia lineamientos establecidos por la Cámara Colombiana de Infraestructura en el documento "Una Política Pública: Maduración de Proyectos y Matriz de Riesgos", ejecuta dichos proyectos siguiendo las siguientes etapas:

IDEA (DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD)

Se requiere contratar las obras de adecuaciones generales y de cubiertas de la infraestructura física, ambientes de formación, áreas recreativas y/o deportiva y áreas complementarias del

Centro Agropecuario, para garantizar una conservación de dicha infraestructura, y poder desarrollar todas las actividades de formación integral y recreación para los cuales fueron creados.

PERFIL TÉCNICO. VER FICHAS TÉCNICAS

El proyecto ya fue pre aprobado en la Dirección general por la Dirección administrativa y financiera y la división de construcciones. Por tal razón fueron asignados los recursos a la Regional Cauca, en el presupuesto de la vigencia 2024 del Centro Agropecuario Cauca por valor de SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL Y SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE $ 683.705.643 según lo apropiado en los CDP´s 13324, 14624 y 14724 de 2024.

DISEÑO

El proyecto fue elaborado por el Centro Agropecuario Cauca en su programa de construcciones. El presupuesto y Las especificaciones técnicas de las actividades a realizar fueron elaboradas por la Ing. Claudia Patricia Delgado, el Arq. Diego Felipe Cortes y el Arq. Raúl Eduardo Carvajal, profesionales en construcción del Centro Agropecuario, y avalado por el Ingeniero Nixon Piamba especialista en estructuras y el Tecnólogo Iván Benavidez, como expertos técnicos en Construcción quienes hacen parte de la entidad Sena Regional Cauca CTPI. La obra será ejecutada en un plazo de hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2024, por el proponente que resulte elegido mediante proceso de selección abreviada por menor cuantía, como corresponde a la contratación de obras públicas. El contratista debe garantizar con su propuesta técnica la ejecución óptima de las obras dentro del plazo estipulado, aportando el personal técnico calificado idóneo y la consecución de materiales de primera calidad, así como la maquinaria y equipo necesarios para las actividades contratadas.

6. OBJETO

El contratista se obliga a realizar **"Adecuaciones generales y cubiertas de la infraestructura física, ambientes de formación, área recreativa y/o deportiva y áreas complementarias de la sede de Popayán ubicada en la carrera 9 # 71 N 60 del Centro Agropecuario SENA Regional Cauca"** del Centro Agropecuario SENA Regional Cauca.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

CODIGO UNSPSC	ITEM	DESCRIPCION	UND
	1	**PRELIMINARES**	
72141510	1,1	Demolición de muro bahareque encementado paneles de aproximadamente 2,5 m * 2,14 m con estructura en guadua y de muro en ladrillo sócalo de 2,5 m * 0,6 m. Incluye cargue, trasporte de escombros en volqueta a sitio autorizado y descargue en sitio autorizado como disposición final, actividad que garantizará que lo residuos queden por fuera de las instalaciones del SENA, todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo	m2

		especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	
7214 1510	1,2	Demolición de mesón en concreto fundido de 0,6m *0,1 m, estructura de soporte y lavamanos, (Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena) todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	ml
7214 1510	1,3	Desmonte puntos hidráulicos y sanitarios con la tubería (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena) todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND
7214 1510	1,4	Desmonte y retiro de puertas en aluminio y divisiones con sus respectivos marcos, remoción cuidadosa para ser reutilizadas en otras áreas del centro de formación, todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND
7214 1510	1,5	Desmonte de ventanas en madera, incluye marco, remoción cuidadosa para ser reutilizadas en otras áreas del centro de formación, todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND
7214 1510	1,6	Demolición de muro en muro tendinoso altura 1,54 y sócalo en ladrillo altura 0,6 . (Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena), todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2
7214 1510	1,7	Desmonte de sanitario (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena) todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND
7214 1510	1,8	Demolición baldosín cerámico, mortero de nivelación y primario. Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena; todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2
7214 1510	1,9	Demolición de enchape de pared con repello (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena), todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2
7214 1510	1,9,1	Demolición de revoque. Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Disposición final por fuera de las instalaciones del Sena	m2
7214 1510	1,9,2	Desmonte de mezanine en madera, remoción cuidadosa para reutilizar el material otras áreas del centro de formación, todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2
7214 1510	1,9,3	Desmonte de instalaciones eléctricas (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena) todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	GLB
7214 1511	1,9,4	Excavación manual en material común, incluye manipulación y acopio en sitio autorizado. todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m3
7215 2509	1,9,	Relleno y compactación manual con material seleccionado proveniente de la excavación. El proceso incluye el trasiego del material y su instalación en capas no superiores a 0,10 m de espesor, garantizando que cada capa sea compactada manualmente para asegurar una correcta estabilidad del terreno. La compactación debe alcanzar, como mínimo, el 90% de la densidad máxima según el ensayo de próctor modificado. Se deberá utilizar material adecuado y seleccionado de	m3

	5	la misma excavación, cumpliendo con las especificaciones técnicas exigidas para su uso. Todo el proceso debe ejecutarse bajo las normas técnicas vigentes y asegurando que el relleno final garantice las condiciones de soporte necesarias para las actividades subsiguientes.	
7215 2509	1,9,6	Relleno con material de limo amarillo o de relleno estructural. Incluye suministro e instalación de material, riego con capas no superiores a los 0,15 m, compactación mecánica con saltarín y control de nivelación de la superficie. La compactación debe alcanzar, como mínimo, el 90% de la densidad máxima según el ensayo de próctor modificado. Todo el proceso debe ejecutarse bajo las normas técnicas vigentes y asegurando que el relleno final garantice las condiciones de soporte necesarias para las actividades subsiguientes.	m3
	2	**ADECUACIONES ESTRUCTURA EN CONCRETO Y MORTERO**	
7215 1401	2,1	Reposición de revoque en muros utilizando mortero 1:3; espesor de 0,03 m. Incluye adecuación utilizando malla con vena para corregir fisuras. Se deberá aplomar, escuadrar y nivelar donde sea necesario. Además, se debe garantizar un buen remate en los filos y bordes. Para asegurar la uniformidad de la superficie y bordes, se trabajará con plantilla adecuada. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2703	2,2	Reposición de pedestal en concreto reforzado de 3000 psi (210 kg/cm2) dimensiones de 0.20 m x 0.20 m, altura de 0,6 m. Se debe incorporar refuerzo con 4 varillas longitudinales de diámetro 1/2", las cuales deben estar ancladas a la viga de cimentación utilizando adhesivo epóxico para anclajes y para pega de concreto viejo con el nuevo, utilizar estribos para cortante de 3/8" cada 10 cm. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 2703	2,3	Reposición de mesón en concreto reforzado de 2.500 psi, con espesor de 0,1 m, ancho de 0,60 m y altura de 0,8 m. Se debe construir un entrepaño a 0,4 m de altura libre, con apoyos laterales fundidos en concreto. Todos los elementos de concreto deberán estar reforzados con acero de 1/2" a cada 0,1 m en ambas direcciones. Se deberá garantizar la nivelación y espesores uniformes de la placa superior y del entrepaño, así como los plomos en los apoyos laterales. La actividad incluye formaleta, desencofrante, y todos los materiales necesarios y herramientas para su correcta ejecución. (suministro e instalación de todos los materiales). (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 2703	2,4	Reposición de contrapiso en concreto de 3.000 psi, con espesor de 0,1 m. Incluye la conformación de la superficie previa a su fundición, garantizando el espesor mínimo especificado. Se deberá prever e instalar todas las tuberías o instalaciones necesarias (hidráulicas, sanitarias o eléctricas) antes de proceder con la fundición. Incluye malla electrosoldada grafil 4 mm @ 0,15 m en ambas direcciones; se debe garantizar ubicación al tercio de la altura desde la superficie superior. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2509	2,5	Suministro e instalación de mortero de nivelación en proporción 1:3 con espesor mínimo de 0.04m.	m2
7215 2703	2,6	Reposición de caja de inspección de 0.40 m x 0.40 m con altura variable entre 0.40 m y 0.70 m, construida en concreto de 3000 psi, con medidas interiores libres. Los muros tendrán un espesor de 0.10 m e incluirán refuerzo de acero de 3/8" con separación cada 0.10 m. La caja contará con cañuelas y una tapa de concreto con espesor de 0.10 m. Se incluye formaleta y todos los materiales y elementos necesarios para la correcta construcción y funcionamiento de la caja de inspección. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 2703	2,7	Reposición de caja de inspección de 0.50 m x 0.50 m con altura variable entre 0.50 m y 0.80 m, construida en concreto de 3000 psi, con medidas interiores libres. Los muros tendrán un espesor de 0.10 m e incluirán refuerzo de acero de 3/8" con separación cada 0.10 m. La caja contará con cañuelas y una tapa de concreto con espesor de 0.10 m. Se incluye formaleta y todos los materiales y elementos necesarios para la correcta construcción y funcionamiento de la caja de inspección. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
	3	**ADECUACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**	
7215 1906	3,1	Reubicación de punto hidráulico con tubería de PVC presión 1/2" RDE 21 para el servicio de dos lavamanos. La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 1/2" para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1906	3,2	Reubicación de punto hidráulico con tubería de PVC presión 1" RDE 21 para el servicio de dos lavamanos. La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 1" para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1906	3,3	Reposición de tubería PVC presión de 1/2", que incluye todos los accesorios, limpiador y soldadura necesarios para su instalación. La actividad contempla la realización de regatas y los resanes y/o reparaciones pertinentes, garantizando que el acabado final en la zona afectada sea del mismo tipo, con materiales de calidad igual o superior a los existentes, y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1906	3,4	Reposición de tubería PVC presión de 1" incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1906	3,	Reposición de tubería PVC presión de 1 1/4" incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o	ml

	5	superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	
7215 1906	3,6	Reposición de Llave de paso 1". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1906	3,7	Reubicación de punto Sanitario de 2". La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 2" (hasta 1 m), para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1906	3,8	Reposición de tubería sanitaria de 2". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1906	3,9	Reposición de tubería sanitaria de 3". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1906	3,9,1	Reposición de tubería sanitaria de 4". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1906	3,9,2	Reubicación de punto sanitario de 2", que incluye la instalación de tubería adicional de 2" (hasta 1 m), suministro e instalación de rejilla con soporto de reducción de 3" a 2", sifón de 2", limpiador, soldadura de PVC, y todos los accesorios y elementos necesarios para asegurar la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1906	3,9,3	Reubicación de punto sanitario de 3", que incluye la instalación de tubería adicional de 3" (hasta 1 m), suministro e instalación de rejilla con soporto de reducción de 4" a 3", sifón de 3", limpiador, soldadura de PVC, y todos los accesorios y elementos necesarios para asegurar la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1906	3,9,4	Reposición de ducha regadera en acero inoxidable efecto espejo, acabado brillante. Incluye tubo metálico con acabado en Cromo de brazo 30cm, con racor de enrosque en bronce. Diseño con bordes ultradelgados con chorro tipo lluvia. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7210 1510	3,9,5	Instalación de Lavamanos incrustable tipo institucional. Incluye grifería tipo push institucional de mesa, kit de instalación y desagüe, válvula reguladora; se deberá suministrar e instalar todo tipo de accesorios que garanticen su puesta en funcionamiento. La entidad suministra el lavamanos.	UND
7210 1510	3,9,6	Reposición de sanitario blanco. Incluye el suministro e instalación de Kit Taza Báltica Plus con entrada superior, acompañado de fluxómetro Flushout de 3.5 L, grifería y todos los accesorios complementarios necesarios para garantizar una instalación adecuada y el correcto funcionamiento del sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
	4	**ADECUACIONES ELECTRICAS**	
7215 1502	4,1	Reubicación de salida para tomacorriente doble 120V, protección de falla a tierra 15 AMP. Incluye suministro e instalación de toma (GFCI) en color blanco, se debe suministrar en caso de ser necesario tubería y cableado eléctrico hasta 10 m, se deben suministrar todo tipo de accesorios, realizar las regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1502	4,2	Adecuación de línea de conducción eléctrica, que incluye el suministro e instalación de conductor eléctrico calibre 10 AWG libre de halógenos y ducto para la salida de punto de iluminación o toma corriente. Se deben suministrar todos los accesorios necesarios, realizar las regatas, resanes y/o reparaciones, garantizando que el acabado final sea del mismo tipo que el de la zona afectada, utilizando materiales de calidad igual o superior a los existentes, y en colores y modelos similares. Todos los materiales suministrados deben contar con certificación RETIE, y la ejecución de los trabajos deberá cumplir con las normativas RETIE y NTC 2050. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
	5	**ADECUACIONES MUROS -ESTUCO Y PINTURA**	
7215 2001	5,	Instalación de muro interno de 12 cm de espesor en sistema board con doble cara de láminas de fibrocemento. La actividad incluye el suministro e instalación de perfilería metálica galvanizada, cinta malla, sellador elástico antihongos	m2

	1	para juntas, y la reparación de fisuras entre placas. Se contempla la construcción de una estructura metálica con un espacio máximo de 0.3 m entre montantes, y doble soporte en los puntos donde se instale grifería. La instalación abarca todos los accesorios necesarios, así como los acondicionamientos correspondientes en muros y pisos para garantizar una correcta instalación y fijación. Adicionalmente, se realizarán los resanes y/o reparaciones en las áreas de influencia intervenidas, asegurando que el acabado final sea del mismo tipo que el de la zona afectada, utilizando materiales de calidad igual o superior a los existentes, y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	
7215 2001	5,2	Instalación muro interno 10 cm de espesor en sistema board con doble cara de láminas de fibrocemento. La actividad incluye el suministro e instalación de perfilería metálica galvanizada, cinta malla, sellador elástico antihongos para juntas, y la reparación de fisuras entre placas. Se contempla la construcción de una estructura metálica con un espacio máximo de 0.3 m entre montantes, y doble soporte en los puntos donde se instale grifería. La instalación abarca todos los accesorios necesarios, así como los acondicionamientos correspondientes en muros y pisos para garantizar una correcta instalación y fijación. Adicionalmente, se realizarán los resanes y/o reparaciones en las áreas de influencia intervenidas, asegurando que el acabado final sea del mismo tipo que el de la zona afectada, utilizando materiales de calidad igual o superior a los existentes, y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1303	5,3	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 sobre muros a 3 manos. Incluye adecuación de la superficie para garantizar adherencia de la pintura, rasqueteado, retiro de grasa, material particulado, lijado y limpieza de manera previa a la pintura, se deben cubrir de manera uniforme filos y carteras. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2005	5,4	Suministro y aplicación de estuco acrílico sobre muros. Incluye adecuación y/o acondicionamiento y/o alistamiento de superficie, filos y carteras, se debe garantizar uniformidad, nivelación y excelente acabado. Usar personal con certificado vigente de trabajo seguro en alturas, uso de andamios certificados, equipo y elementos en general adecuados para la actividad y para el trabajo seguro en alturas debidamente acreditados para la actividad y con su debido certificado de calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
	6	**ADECUACIONES PISOS Y ENCHAPES**	
7215 2504	6,1	Reposición de piso en cerámica para uso institucional, tráfico 5. Incluye instalación del piso, el suministro e instalación de material de pega, fragua, dilatadores plásticos y todos los elementos complementarios y herramientas necesarias para su correcta instalación. La entidad suministra la cerámica.	m2
7215 1401	6,2	Reposición de enchape de pared en formato rectangular de primera calidad, color blanco. La actividad incluye el suministro e instalación del material de pega, fragua, y todos los materiales necesarios para garantizar su correcta instalación. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1401	6,3	Mano de obra para la reposición de enchape sobre mesón. Incluye adecuación de superficie, el suministro e instalación de piragua en aluminio, material de pega, fragua y de todos los materiales complementarios que se requieran para su instalación. La entidad suministrará el enchape.	m2
	7	**ADECUACIONES CARPINTERIA METALICA**	
3018 1508	7,1	Reposición de puerta en acero inoxidable de 0.65 m x 1.65 m, en acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para su correcta instalación. Se contempla el suministro e instalación de pasador de cierre en acero inoxidable, pivote en acero inoxidable, tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18, antimagnético y resistente a la corrosión. La puerta tendrá un entamborado de 1" de ancho con relleno interno en lámina de icopor, e incluirá todos los accesorios necesarios para su correcta instalación, además de perchero en acero inoxidable. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
3018 1508	7,2	Suministro e instalación de división en acero compuesta por tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18, antimagnético y resistente a la corrosión, con entamborado de 1" de ancho y relleno interno en lámina de icopor. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán todos los accesorios necesarios para su correcta fijación, incluyendo un perchero en acero inoxidable. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
3018 1508	7,3	Reposición de ventana con Persianas en aluminio blanco. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
3018 1508	7,4	Reposición de puerta en aluminio blanco de 1 m x 2.14 m entamborada, debe contar con soporte intermedio, en vidrio templado opalizado de 6mm. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación, se debe instalar brazo neumático, con arco y demás accesorios que garanticen su perfecta instalación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
3018 1508	7,5	Reposición de ventana en aluminio blanco. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán empaques y todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
3018 1508	7,6	Suministro e instalación de banca en acero inoxidable AISI Tipo 304 Calibre 20, antimagnético y resistente a la corrosión, entamborado de 1" de ancho con relleno interno en lámina de icopor. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie para garantizar una correcta instalación y/o empotramiento. Además, se suministrarán e instalarán empaques y todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2

	8	**ASEO Y VARIOS**	
7214 1505	8,1	Retiro de escombros en volqueta incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales. Incluye el suministro o alquiler de la volqueta.	m3
7215 3505	8,2	Aseo general de las áreas intervenidas.	m2
	9	**VERIFICACION TECNICA**	
4110 0000 7210 1500 8110 1505 8110 1508 8110 1516 8110 1702 8110 1900 8111 1706 8115 1901	9,1	Revisión y ajustes técnicos a los prediseños. Incluye todos los estudios técnicos necesarios para el cumplimiento normativo de acuerdo al uso del espacio a intervenir, verificación de la distribución arquitectónica, requerimientos de tipo estructural, eléctricos, hidrosanitario, sistema de gas y alternativas de sistemas contra incendios si da lugar. Revisión en sitio y verificación con alcance donde se tendrán Estudios y Diseños(Diseño arquitectónico, cortes, fachadas, detalles de puertas y ventanas, Diseño estructural de reforzamiento y elementos no estructurales, Diseño hidrosanitario con planos, isométricos y memorias de calculo, Diseños instalaciones de gas con planos, isométricos y memorial de calculo, Diseño eléctrico con planos, memorias y cuadros de cargas, cumpliendo con la normatividad técnica), presupuesto con memorias de calculo de obra, APU, programación de obra y especificaciones técnicas de la segunda fase de la casa de paso con un área proyectada 101 m2 que incluirían baños de movilidad reducida, lavandería, cocina, área de esparcimiento y áreas complementarias. Se debe realizar por cuenta del contratista las reparaciones necesarias que se deriven de la ejecución de esta actividad, se deben utilizar el mismo tipo de materiales y acabados.	m2
CAPITULO	**ITEM**	**DESCRIPCION**	**UND**
	1	**CUBIERTA BLOQUE DEL GIMNASIO, BAÑOS Y AMBIENTE DE MUSICA, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
7214 1510	1,1	Desmonte de cubierta de teja de fibro cemento existente. La actividad incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición temporal y final en sitio autorizado donde se debe incluir su aprovechamiento. Se debe coordinar con el equipo ambiental el manejo de los residuos y con SST para garantizar la seguridad y la eficiencia de la actividad a desarrollar.	m2
7214 1510	1,2	Demolición de alfajía en concreto. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación en trabajo seguro en alturas. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	ml
7214 1510	1,3	Desmonte de correas tipo cercha metálica. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación en trabajo seguro en alturas. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	ml
7215 2905	1,4	Reposición de correas de perlin 2 PAG C 150x50x17-1.5 mm, con resistencia de diseño Fy = 345 MPa. La separación entre correas (S) será de 1.00 m, y el arriostramiento se realizará de acuerdo con la normativa NSR-10 / AISI S100-12, utilizando materiales y condiciones técnicas conforme a la normativa colombiana. La actividad incluye el tratamiento anticorrosivo y la aplicación de pintura en esmalte a base de aceite para asegurar una protección duradera contra la corrosión. Además, se llevará a cabo el alistamiento de la superficie, que comprende el retiro de polvo, grasa, óxido y cualquier material o partícula que impida la adherencia de la pintura. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 2601	1,5	Reposición de cubierta con teja termoacústica trapezoidal, fabricada con una composición interna a base de asfalto modificado y foil de aluminio, lámina en color azul. La fabricación de las tejas deberá cumplir con las normativas nacionales de calidad para cubiertas y techos en materiales plásticos, asegurando su idoneidad estructural y funcional. Se deberá aportar el certificado de calidad del producto. La actividad incluye la adecuación de la estructura de la cubierta para garantizar una fijación segura de las tejas, además	m2

		del suministro e instalación de todos los accesorios y elementos de fijación necesarios para una instalación eficiente y segura. Se deberán seguir estrictamente las recomendaciones del fabricante tanto para la instalación como para los accesorios requeridos. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	
7215 2601	1,6	Reposición de caballete para teja termo acústica trapezoidal, fabricada con una composición interna a base de asfalto modificado y foil de aluminio, lámina en color azul. La fabricación de las tejas deberá cumplir con las normativas nacionales de calidad para cubiertas y techos en materiales plásticos, asegurando su idoneidad estructural y funcional. Se deberá aportar el certificado de calidad del producto. La actividad incluye la adecuación de la estructura de la cubierta para garantizar una fijación segura de los caballetes, además del suministro e instalación de todos los accesorios y elementos de fijación necesarios para una instalación eficiente y segura. Se deberán seguir estrictamente las recomendaciones del fabricante tanto para la instalación como para los accesorios requeridos. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 2605	1,7	Reposición de cielorraso tipo lámina panel (PVC-FOIL ALUM), compuesto por láminas de PVC reforzadas con lámina de aluminio, diseñado para garantizar una mayor resistencia térmica y actuar como barrera contra la humedad. El sistema incluirá perfil de ensamble para asegurar una unión firme entre los elementos y su fijación a la estructura principal. Las láminas tendrán módulos con una longitud entre 3 m y 4 m, un ancho de 0.25 m, y un espesor de 1 cm. La instalación incluirá perfilería galvanizada para la estructura, junto con todos los accesorios de montaje necesarios, tales como: omegas, ángulos, viguetas, tornillos, chazos, clavos, alambre galvanizado de refuerzo, varillas roscadas, guayas de acero y cualquier otro accesorio complementario y de remate para los bordes, asegurando tanto su correcta instalación como su estética final. Las láminas deben contar con una superficie de acabado liso y estar compuestas en un 80% de PVC de primera calidad. El proceso incluirá el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP), así como la correspondiente certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1501	1,8	Adecuación de salida de luminaria para lámpara LED: Se debe realizar la reposición de hasta 3 metros lineales (ml) de cableado eléctrico, así como el reemplazo del aparato eléctrico (interruptor doble o sencillo según necesidad). Se debe sustituir la tubería aérea existente por tubería galvanizada Diámetro 3/4" EMT, asegurando su fijación a la estructura existente con una distancia no mayor a 0.9 metros entre puntos de fijación y de acuerdo con las especificaciones del RETIE. El proceso incluye el suministro e instalación de todos los accesorios y materiales adicionales necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de iluminación. Todos los materiales empleados deben contar con la certificación RETIE, cumpliendo con los requisitos normativos de seguridad y calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1501	1,9	Reposición de panel Led de empotrar de 120 cm X 30 cm (40W) Luz Fría. Incluye suministro e instalación junto con todos los accesorios y/o materiales adicionales y necesarios para garantizar su correcto funcionamiento e instalación. Todos los materiales deben tener certificación RETIE. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1501	1,9,1	Adecuación de salida eléctrica, incluye interruptor y caja 2"*4", tubería EMT DE 3/4", conductores de cobre libres de halógenos #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, aparato eléctrico correspondiente y demás accesorios para su correcta instalación. salida hasta una distancian de 2 m. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 2900	1,9,2	Reposición de canal en lámina de acero galvanizado de 0,3 m x 0,4 m x 0,3 m, calibre N° 20. La actividad incluye la adecuación de las pendientes hacia los bajantes, los cuales estarán ubicados cada 7 metros lineales. Las uniones del canal se deberán realizar mediante soldadura eléctrica 6011, utilizando electrodo revestido de 3/32", aplicando el proceso punto a punto sin perforar la lámina durante la soldadura. Se aplicará un revestimiento en pintura que incluye un tratamiento base para asegurar su adherencia, seguido de un acabado en pintura de esmalte. El canal deberá estar equipado con bajante (espigo) de 4" y una cadena plástica eslabonada negra de tres líneas hasta la conexión con el canal de piso. Para la ejecución del trabajo, se utilizarán andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	ml
	2	**CUBIERTA AUDITORIO GRANJA, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	

7215 2601	2,1	Reposición de elementos de fijación para cubierta en fibrocemento, incluye reemplazo de elementos de fijación (ganchos y amarras) que garanticen el aseguramiento de la teja a la estructura de cubierta, se debe realizar la alineación y rectificación de la teja por desplazamientos ocasionados por agentes atmosféricos, dentro del alcance incluye limpieza de las tejas, reparación de fisuras y corrección de filtraciones con material sellante para goteras en zona de amarras, se deberá realizar todo tipo de acciones correctivas para eliminar las goteras. El proceso incluye el uso de andamios certificados y de personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7214 1510	2,2	Desmonte de cubierta de teja de fibro cemento existente. La actividad incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición temporal y final en sitio autorizado donde se debe incluir su aprovechamiento. Se debe coordinar con el equipo ambiental el manejo de los residuos y con SST para garantizar la seguridad y la eficiencia de la actividad a desarrollar.	m2
7215 2601	2,3	Reposición de teja de fibrocemento, incluye suministro e instalación, se debe dar cumpliendo con los requisitos exigidos en la norma técnica colombiana NTC 4694, categoría C, clase 6. Las tejas de fibrocemento deben ser de alta calidad, lo que permite ofrecer especificaciones de alta durabilidad, resistencia a la intemperie y bajo mantenimiento, siendo ideales para aplicaciones residenciales, comerciales e industriales. El proceso de instalación incluye la fijación adecuada de las tejas sobre la estructura de soporte, garantizando que las pendientes sean adecuadas para no se generar estanqueidad y la estructura cuente con estabilidad. Además, se aplicarán tratamientos y recubrimientos necesarios para asegurar la durabilidad de la cubierta y se deberán realizar las actividades necesarias complementarias que eviten el paso del agua entre muros, tejas y otros elementos de la edificación. El equipo encargado de la instalación utilizará equipos de protección personal (EPP) y cumplirá con las normas de seguridad vigentes. Se recomienda coordinar con el proveedor para verificar las especificaciones técnicas del producto y asegurar que sean acordes con las necesidades del proyecto. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1303	2,4	Aplicación de pintura sobre teja en fibro cemento en color blanco y/o por el definido por la entidad sobre la cara superior, cubrimiento en dos capas que deberá garantizar protección contra la intemperie y proporcionar reflejo térmico que permitirá espacios más frescos en las áreas intervenidas; la pintura debe ser de altas especificaciones técnicas y de uso para exterioriores, de alta duración y con resistencia a la intemperie. La actividad incluye el uso de andamios certificados y el personal utilizado debe estar dotado con los elementos y equipos de protección personal (EPP) adecuados, además deberán contar con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1303	2,5	Aplicación de pintura tipo 1 color blanco y/o en el color definido por la entidad, aplicación sobre la cara inferior de la teja en fibro cemento, lo que permitirá aumentar la reflexión de la luz natural o artificial, con el fin de mejorar la iluminación general del espacio sin necesidad de aumentar la cantidad de luminarias, se debe garantizar el cubrimiento en mínimo dos 2 capas de pintura. La actividad incluye el uso de andamios certificados y el personal utilizado debe estar dotado con los elementos y equipos de protección personal (EPP) adecuados, además deberán contar con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1303	2,6	Aplicación de Pintura para madera en exteriores a base solvente incoloro para aplicación sobre elementos de guadua, dentro del proceso incluye inmunización del elemento, adecuación y alistamiento de la superficie previo a la pintura (retiro de pintura existente, aplicación de tintilla para dar uniformidad en el color, limpieza, retiro de grasas, polvo y partículas que impidan la adherencia de la pintura). La actividad incluye el uso de andamios certificados y el personal utilizado debe estar dotado con los elementos y equipos de protección personal (EPP) adecuados, además deberán contar con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
	3	**CUBIERTA Bloque AMBIENTE PEDAGOGICO E INGLES, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
7215 2601	3,1	Reposición de elementos de fijación para cubierta en fibrocemento, incluye reemplazo de elementos de fijación (ganchos y amarras) que garanticen el aseguramiento de la teja a la estructura de cubierta, se debe realizar la alineación y rectificación de la teja por desplazamientos ocasionados por agentes atmosféricos, dentro del alcance incluye limpieza de las tejas, reparación de fisuras y corrección de filtraciones con material sellante para goteras en zona de amarras, se deberá realizar todo tipo de acciones correctivas para eliminar las goteras. El proceso incluye el uso de andamios certificados y de personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2605	3,2	Reposición de cielorraso tipo lámina panel (PVC-FOIL ALUM), compuesto por láminas de PVC reforzadas con lámina de aluminio, diseñado para garantizar una mayor resistencia térmica y actuar como barrera contra la humedad. El sistema incluirá perfil de ensamble para asegurar una unión firme entre los elementos y su fijación a la estructura principal. Las láminas tendrán módulos con una longitud entre 3 m y 4 m, un ancho de 0.25 m, y un espesor de 1 cm. La instalación incluirá perfilería galvanizada para la estructura, junto con todos los accesorios de montaje necesarios, tales como: omegas, ángulos, viguetas, tornillos, chazos, clavos, alambre galvanizado de refuerzo, varillas roscadas, guayas de acero y cualquier otro accesorio complementario y de remate para los bordes, asegurando tanto su correcta instalación como su estética final. Las láminas deben contar con una superficie de acabado liso y estar compuestas en un 80% de PVC de primera calidad. El proceso incluirá el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP), así	m2

		como la correspondiente certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	
7215 1501	3,3	Adecuación de salida de luminaria para lámpara LED: Se debe realizar la reposición de hasta 3 metros lineales (ml) de cableado eléctrico, así como el reemplazo del aparato eléctrico (interruptor doble o sencillo según necesidad). Se debe sustituir la tubería aérea existente por tubería galvanizada Diámetro 3/4" EMT, asegurando su fijación a la estructura existente con una distancia no mayor a 0.9 metros entre puntos de fijación y de acuerdo con las especificaciones del RETIE. El proceso incluye el suministro e instalación de todos los accesorios y materiales adicionales necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de iluminación. Todos los materiales empleados deben contar con la certificación RETIE, cumpliendo con los requisitos normativos de seguridad y calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1303	3,4	Aplicación de pintura sobre teja en fibro cemento en color blanco y/o por el definido por la entidad sobre la cara superior, cubrimiento en dos capas que deberá garantizar protección contra la intemperie y proporcionar reflejo térmico que permitirá espacios más frescos en las áreas intervenidas; la pintura debe ser de altas especificaciones técnicas y de uso para exterioriores, de alta duración y con resistencia a la intemperie. La actividad incluye el uso de andamios certificados y el personal utilizado debe estar dotado con los elementos y equipos de protección personal (EPP) adecuados, además deberán contar con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1501	3,5	Reposición de panel Led de empotrar de 120 cm X 30 cm (40W) Luz Fría. Incluye suministro e instalación junto con todos los accesorios y/o materiales adicionales y necesarios para garantizar su correcto funcionamiento e instalación. Todos los materiales deben tener certificación RETIE. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1501	3,6	Adecuación de salida eléctrica, incluye interruptor y caja 2"*4", tubería EMT DE 3/4", conductores de cobre libres de halógenos #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, aparato eléctrico correspondiente y demás accesorios para su correcta instalación. salida hasta una distancian de 2 m. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
	4	**CUBIERTA CASA DE PASO CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
7214 1510	4,1	Desmonte de cubierta de teja existente, incluyendo la remoción cuidadosa de las tejas pues el 70% de las tejas se deben recuperar, para ser reutilizada en otras áreas de centro, incluye retiro de correas y de guadua en mal de la cubierta; conforme a las normativas colombianas de seguridad y manejo ambiental. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación en trabajo seguro en alturas. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2
7215 2601	4,2	Reposición de cubierta con teja termoacústica trapezoidal, fabricada con una composición interna a base de asfalto modificado y foil de aluminio, lámina en color azul. La fabricación de las tejas deberá cumplir con las normativas nacionales de calidad para cubiertas y techos en materiales plásticos, asegurando su idoneidad estructural y funcional. Se deberá aportar el certificado de calidad del producto. La actividad incluye la adecuación de la estructura de la cubierta para garantizar una fijación segura de las tejas, además del suministro e instalación de todos los accesorios y elementos de fijación necesarios para una instalación eficiente y segura. Se deberán seguir estrictamente las recomendaciones del fabricante tanto para la instalación como para los accesorios requeridos. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2601	4,3	Reposición de caballete para teja termo acústica trapezoidal, fabricada con una composición interna a base de asfalto modificado y foil de aluminio, lámina en color azul. La fabricación de las tejas deberá cumplir con las normativas nacionales de calidad para cubiertas y techos en materiales plásticos, asegurando su idoneidad estructural y funcional. Se deberá aportar el certificado de calidad del producto. La actividad incluye la adecuación de la estructura de la cubierta para garantizar una fijación segura de los caballetes, además del suministro e instalación de todos los accesorios y elementos de fijación necesarios para una instalación eficiente y segura. Se deberán seguir estrictamente las recomendaciones del fabricante tanto para la instalación como para los accesorios requeridos. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7214 1510	4,4	Desmonte de cielorraso en board y canales, remoción cuidadosa para evitar daños a las instalaciones eléctricas; conforme a las normativas colombianas de seguridad y manejo ambiental. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación en trabajo seguro en alturas. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para	m2

		garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	
7215 2601	4,5	Reposición de guadua para cubierta, se deberá adecuar el elemento antes de su instalación, se deberá Inmunizar por inmersión, cepa seleccionada de 10 cm de diámetro, pintada con pintura para madera de exteriores, incluye cortes, ensambles y empalmes, se deben incluir elementos de fijación (tuercas, arandelas y perno en varilla roscada de 3/8"). El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 2605	4,6	Reposición de cielorraso tipo lámina panel (PVC-FOIL ALUM), compuesto por láminas de PVC reforzadas con lámina de aluminio, diseñado para garantizar una mayor resistencia térmica y actuar como barrera contra la humedad. El sistema incluirá perfil de ensamble para asegurar una unión firme entre los elementos y su fijación a la estructura principal. Las láminas tendrán módulos con una longitud entre 3 m y 4 m, un ancho de 0.25 m, y un espesor de 1 cm. La instalación incluirá perfilería galvanizada para la estructura, junto con todos los accesorios de montaje necesarios, tales como: omegas, ángulos, viguetas, tornillos, chazos, clavos, alambre galvanizado de refuerzo, varillas roscadas, guayas de acero y cualquier otro accesorio complementario y de remate para los bordes, asegurando tanto su correcta instalación como su estética final. Las láminas deben contar con una superficie de acabado liso y estar compuestas en un 80% de PVC de primera calidad. El proceso incluirá el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP), así como la correspondiente certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1501	4,7	Adecuación de salida de luminaria para lámpara LED: Se debe realizar la reposición de hasta 3 metros lineales (ml) de cableado eléctrico, así como el reemplazo del aparato eléctrico (interruptor doble o sencillo según necesidad). Se debe sustituir la tubería aérea existente por tubería galvanizada Diámetro 3/4" EMT, asegurando su fijación a la estructura existente con una distancia no mayor a 0.9 metros entre puntos de fijación y de acuerdo con las especificaciones del RETIE. El proceso incluye el suministro e instalación de todos los accesorios y materiales adicionales necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de iluminación. Todos los materiales empleados deben contar con la certificación RETIE, cumpliendo con los requisitos normativos de seguridad y calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1501	4,8	Reposición de panel Led de empotrar de 120 cm X 30 cm (40W) Luz Fría. Incluye suministro e instalación junto con todos los accesorios y/o materiales adicionales y necesarios para garantizar su correcto funcionamiento e instalación. Todos los materiales deben tener certificación RETIE. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1501	4,9	Adecuación de salida eléctrica, incluye interruptor y caja 2"*4", tubería EMT DE 3/4", conductores de cobre libres de halógenos #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, aparato eléctrico correspondiente y demás accesorios para su correcta instalación. salida hasta una distancian de 2 m. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 2900	4,9,1	Reposición de canal en lámina de acero galvanizado de 0,3 m x 0,4 m x 0,3 m, calibre N° 20. La actividad incluye la adecuación de las pendientes hacia los bajantes, los cuales estarán ubicados cada 7 metros lineales. Las uniones del canal se deberán realizar mediante soldadura eléctrica 6011, utilizando electrodo revestido de 3/32″, aplicando el proceso punto a punto sin perforar la lámina durante la soldadura. Se aplicará un revestimiento en pintura que incluye un tratamiento base para asegurar su adherencia, seguido de un acabado en pintura de esmalte. El canal deberá estar equipado con bajante (espigo) de 4" y una cadena plástica eslabonada negra de tres líneas hasta la conexión con el canal de piso. Para la ejecución del trabajo, se utilizarán andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	ml
	5	**CUBIERTA LABORATORIO DE CACAO, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
7214 1510	5,1	Desmonte de cielorraso en board y canales, remoción cuidadosa para evitar daños a las instalaciones eléctricas; conforme a las normativas colombianas de seguridad y manejo ambiental. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación en trabajo seguro en alturas. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2
7215 2605	5,2	Reposición de cielorraso tipo lámina panel (PVC-FOIL ALUM), compuesto por láminas de PVC reforzadas con lámina de aluminio, diseñado para garantizar una mayor resistencia térmica y actuar como barrera contra la humedad. El sistema incluirá perfil de ensamble para asegurar una unión firme entre los elementos y su fijación a la estructura principal. Las láminas tendrán módulos con una longitud entre 3 m y 4 m, un ancho de 0.25 m, y un espesor de 1 cm. La instalación incluirá perfilería galvanizada para la estructura, junto con todos los accesorios de montaje necesarios, tales como: omegas, ángulos, viguetas, tornillos, chazos, clavos, alambre galvanizado de refuerzo, varillas roscadas, guayas de acero y cualquier otro accesorio complementario y de remate para los bordes, asegurando tanto su correcta	m2

		instalación como su estética final. Las láminas deben contar con una superficie de acabado liso y estar compuestas en un 80% de PVC de primera calidad. El proceso incluirá el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP), así como la correspondiente certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	
3011 1504	5,3	Mediacaña en mortero altura 0,1 m, ancho de 0.1 m, espesor mínimo 18 mm. Incluye dilatación en vidrio, adecuación del muro para garantizar un solo plomo con el acabado existente. La concavidad debe ser uniforme a lo largo del elemento. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1401	5,4	Reparación de fisuras, adecuación de superficie; incluye retiro de mortero de la zona afectada, instalación de malla con vena ancho de 15 cm a cada lado de la fisura, mortero proporción 1:3, el empalme debe ser adecuado dejando 3 mm por debajo del espesor total del revoque colindante para garantizar emparejamiento con estuco que permita un excelente acabado. (suministro e instalación de todos los materiales)	ml
7215 1900	5,5	Adecuación de superficie. La actividad incluye el rasqueteo y retiro de la capa de pintura en mal estado, además del tratamiento de carteras y filos, seguido por el lijado y lavado de la superficie. Los trabajos se realizarán hasta una altura de 2,5 metros. Para la ejecución del trabajo se utilizarán andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2005	5,6	Suministro y aplicación de estuco acrílico sobre muros. Incluye adecuación y/o acondicionamiento y/o alistamiento de superficie, filos y carteras, se debe garantizar uniformidad, nivelación y excelente acabado. Usar personal con certificado vigente de trabajo seguro en alturas, uso de andamios certificados, equipo y elementos en general adecuados para la actividad y para el trabajo seguro en alturas debidamente acreditados para la actividad y con su debido certificado de calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1303	5,7	Suministro y aplicación de pintura blanca epoxi-poliamida, de 50% en sólidos, de dos componentes que proporcione buena adherencia y flexibilidad, resistente al agua, ácidos débiles, sales, álcalis, derivados del petróleo y disolventes aromáticos; aplicación mínima de dos capas, espesor por capa de 100 micras. Incluye adecuación de la superficie para garantizar la adherencia de la pintura, se debe garantizar el uso andamios certificados, personal con certificación vigente de trabajo seguro en alturas, equipos y elementos de protección adecuados para el desarrollo de la actividad.	m2
7215 2601	5,8	Reposición de elementos de fijación para cubierta en fibrocemento, incluye reemplazo de elementos de fijación (ganchos y amarras) que garanticen el aseguramiento de la teja a la estructura de cubierta, se debe realizar la alineación y rectificación de la teja por desplazamientos ocasionados por agentes atmosféricos, dentro del alcance incluye limpieza de las tejas, reparación de fisuras y corrección de filtraciones con material sellante para goteras en zona de amarras, se deberá realizar todo tipo de acciones correctivas para eliminar las goteras. El proceso incluye el uso de andamios certificados y de personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1501	5,9	Adecuación de salida de luminaria para lámpara LED: Se debe realizar la reposición de hasta 3 metros lineales (ml) de cableado eléctrico, así como el reemplazo del aparato eléctrico (interruptor doble o sencillo según necesidad). Se debe sustituir la tubería aérea existente por tubería galvanizada Diámetro 3/4" EMT, asegurando su fijación a la estructura existente con una distancia no mayor a 0.9 metros entre puntos de fijación y de acuerdo con las especificaciones del RETIE. El proceso incluye el suministro e instalación de todos los accesorios y materiales adicionales necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de iluminación. Todos los materiales empleados deben contar con la certificación RETIE, cumpliendo con los requisitos normativos de seguridad y calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1501	5,9,1	Reposición de panel Led de empotrar de 120 cm X 30 cm (40W) Luz Fría. Incluye suministro e instalación junto con todos los accesorios y/o materiales adicionales y necesarios para garantizar su correcto funcionamiento e instalación. Todos los materiales deben tener certificación RETIE. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1501	5,9,2	Adecuación de salida eléctrica, incluye interruptor y caja 2"*4", tubería EMT DE 3/4", conductores de cobre libres de halógenos #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, aparato eléctrico correspondiente y demás accesorios para su correcta instalación. salida hasta una distancian de 2 m. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
	6	**CUBIERTA AMBIENTE DE FORMACION KIOSCO OCTAGONAL, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
7214 1510	6,	Desmonte de cubierta de teja de teja de barro, estructura de guadua de cubierta incluye correas, vigas de cubierta, pie de amigos en guadua; conforme a las normativas colombianas de seguridad y manejo ambiental. El proceso incluye el	m2

	1	uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación en trabajo seguro en alturas. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	
72152601	6,2	Reposición de guadua para cubierta, se deberá adecuar el elemento antes de su instalación, se deberá Inmunizar por inmersión, cepa seleccionada de 10 cm de diámetro, pintada con pintura para madera de exteriores, incluye cortes, ensambles y empalmes, se deben incluir elementos de fijación (tuercas, arandelas y perno en varilla roscada de 3/8"). El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	ml
72152601	6,3	Reposición de cubierta con teja termoacústica trapezoidal, fabricada con una composición interna a base de asfalto modificado y foil de aluminio, lámina en color azul. La fabricación de las tejas deberá cumplir con las normativas nacionales de calidad para cubiertas y techos en materiales plásticos, asegurando su idoneidad estructural y funcional. Se deberá aportar el certificado de calidad del producto. La actividad incluye la adecuación de la estructura de la cubierta para garantizar una fijación segura de las tejas, además del suministro e instalación de todos los accesorios y elementos de fijación necesarios para una instalación eficiente y segura. Se deberán seguir estrictamente las recomendaciones del fabricante tanto para la instalación como para los accesorios requeridos. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
72152601	6,4	Suministro e instalación de lima tesa para teja termo acústica. composición interna a base de asfalto modificado y foil de aluminio, lámina en color azul. La fabricación de las tejas deberá cumplir con las normativas nacionales de calidad para cubiertas y techos en materiales plásticos, asegurando su idoneidad estructural y funcional. Se deberá aportar el certificado de calidad del producto. La actividad incluye la adecuación de la estructura de la cubierta para garantizar una fijación segura de la lima tesa, además del suministro e instalación de todos los accesorios y elementos de fijación necesarios para una instalación eficiente y segura. Se deberán seguir estrictamente las recomendaciones del fabricante tanto para la instalación como para los accesorios requeridos. El proceso incluye el uso de andamios certificados y personal capacitado, equipado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	ml
72152900	6,5	Reposición de canal en lámina de acero galvanizado de 0,3 m x 0,4 m x 0,3 m, calibre N° 20. La actividad incluye la adecuación de las pendientes hacia los bajantes, los cuales estarán ubicados cada 7 metros lineales. Las uniones del canal se deberán realizar mediante soldadura eléctrica 6011, utilizando electrodo revestido de 3/32″, aplicando el proceso punto a punto sin perforar la lámina durante la soldadura. Se aplicará un revestimiento en pintura que incluye un tratamiento base para asegurar su adherencia, seguido de un acabado en pintura de esmalte. El canal deberá estar equipado con bajante (espigo) de 4" y una cadena plástica eslabonada negra de tres líneas hasta la conexión con el canal de piso. Para la ejecución del trabajo, se utilizarán andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	ml
72151501	6,6	Adecuación de salida de luminaria para lámpara LED: Se debe realizar la reposición de hasta 3 metros lineales (ml) de cableado eléctrico, así como el reemplazo del aparato eléctrico (interruptor doble o sencillo según necesidad). Se debe sustituir la tubería aérea existente por tubería galvanizada Diámetro 3/4” EMT, asegurando su fijación a la estructura existente con una distancia no mayor a 0.9 metros entre puntos de fijación y de acuerdo con las especificaciones del RETIE. El proceso incluye el suministro e instalación de todos los accesorios y materiales adicionales necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de iluminación. Todos los materiales empleados deben contar con la certificación RETIE, cumpliendo con los requisitos normativos de seguridad y calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
72151501	6,7	Adecuación de salida eléctrica, incluye interruptor y caja 2”*4”, tubería EMT DE 3/4", conductores de cobre libres de halógenos #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, aparato eléctrico correspondiente y demás accesorios para su correcta instalación. salida hasta una distancian de 2 m. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
72151501	6,8	Reposición de lámpara existente por panel LED sobreponer antipolvo de 70W, luz fría. La actividad incluye la adecuación del punto eléctrico para su correcta puesta en funcionamiento, junto con el suministro de todos los accesorios y materiales adicionales que se requieran. Todos los materiales deberán contar con certificación RETIE. En caso de ser necesario, se utilizarán andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los	UND

		materiales).	
	7	**CUBIERTA AMBIENTE DE FORMACION AGROPECUARIO 1,CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
7215 2001	7,1	Instalación de muro interno de 12 cm de espesor en sistema board con doble cara de láminas de fibrocemento. La actividad incluye el suministro e instalación de perfilería metálica galvanizada, cinta malla, sellador elástico antihongos para juntas, y la reparación de fisuras entre placas. Se contempla la construcción de una estructura metálica con un espacio máximo de 0.3 m entre montantes, y doble soporte en los puntos donde se instale grifería. La instalación abarca todos los accesorios necesarios, así como los acondicionamientos correspondientes en muros y pisos para garantizar una correcta instalación y fijación. Adicionalmente, se realizarán los resanes y/o reparaciones en las áreas de influencia intervenidas, asegurando que el acabado final sea del mismo tipo que el de la zona afectada, utilizando materiales de calidad igual o superior a los existentes, y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2601	7,2	Reposición de elementos de fijación para cubierta en fibrocemento, incluye reemplazo de elementos de fijación (ganchos y amarras) que garanticen el aseguramiento de la teja a la estructura de cubierta, se debe realizar la alineación y rectificación de la teja por desplazamientos ocasionados por agentes atmosféricos, dentro del alcance incluye limpieza de las tejas, reparación de fisuras y corrección de filtraciones con material sellante para goteras en zona de amarras, se deberá realizar todo tipo de acciones correctivas para eliminar las goteras. El proceso incluye el uso de andamios certificados y de personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2601	7,3	Reposición de teja de fibrocemento, incluye suministro e instalación, se debe dar cumpliendo con los requisitos exigidos en la norma técnica colombiana NTC 4694, categoría C, clase 6. Las tejas de fibrocemento deben ser de alta calidad, lo que permite ofrecer especificaciones de alta durabilidad, resistencia a la intemperie y bajo mantenimiento, siendo ideales para aplicaciones residenciales, comerciales e industriales. El proceso de instalación incluye la fijación adecuada de las tejas sobre la estructura de soporte, garantizando que las pendientes sean adecuadas para no se generar estanqueidad y la estructura cuente con estabilidad. Además, se aplicarán tratamientos y recubrimientos necesarios para asegurar la durabilidad de la cubierta y se deberán realizar las actividades necesarias complementarias que eviten el paso del agua entre muros, tejas y otros elementos de la edificación. El equipo encargado de la instalación utilizará equipos de protección personal (EPP) y cumplirá con las normas de seguridad vigentes. Se recomienda coordinar con el proveedor para verificar las especificaciones técnicas del producto y asegurar que sean acordes con las necesidades del proyecto. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2601	7,4	Reposición de caballete en fibrocemento, fabricado conforme a la norma técnica colombiana NTC 4694, categoría C, clase 6, garantizando resistencia y durabilidad. Se deberá aportar el certificado de calidad del producto. La actividad incluye la adecuación de la estructura de la cubierta para garantizar el aseguramiento de los caballetes. Para la ejecución de este trabajo, se utilizarán andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 2605	7,5	Reposición de cielorraso tipo lámina panel (PVC-FOIL ALUM), compuesto por láminas de PVC reforzadas con lámina de aluminio, diseñado para garantizar una mayor resistencia térmica y actuar como barrera contra la humedad. El sistema incluirá perfil de ensamble para asegurar una unión firme entre los elementos y su fijación a la estructura principal. Las láminas tendrán módulos con una longitud entre 3 m y 4 m, un ancho de 0.25 m, y un espesor de 1 cm. La instalación incluirá perfilería galvanizada para la estructura, junto con todos los accesorios de montaje necesarios, tales como: omegas, ángulos, viguetas, tornillos, chazos, clavos, alambre galvanizado de refuerzo, varillas roscadas, guayas de acero y cualquier otro accesorio complementario y de remate para los bordes, asegurando tanto su correcta instalación como su estética final. Las láminas deben contar con una superficie de acabado liso y estar compuestas en un 80% de PVC de primera calidad. El proceso incluirá el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP), así como la correspondiente certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1501	7,6	**Adecuación de salida de luminaria para lámpara LED:** Se debe realizar la reposición de hasta 3 metros lineales (ml) de cableado eléctrico, así como el reemplazo del aparato eléctrico (interruptor doble o sencillo según necesidad). Se debe sustituir la tubería aérea existente por tubería galvanizada Diámetro 3/4" EMT, asegurando su fijación a la estructura existente con una distancia no mayor a 0.9 metros entre puntos de fijación y de acuerdo con las especificaciones del RETIE. El proceso incluye el suministro e instalación de todos los accesorios y materiales adicionales necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de iluminación. Todos los materiales empleados deben contar con la certificación RETIE, cumpliendo con los requisitos normativos de seguridad y calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215	7	Reposición de panel Led de empotrar de 120 cm X 30 cm (40W) Luz Fría. Incluye suministro e instalación junto con	U

1501	,7	todos los accesorios y/o materiales adicionales y necesarios para garantizar su correcto funcionamiento e instalación. Todos los materiales deben tener certificación RETIE. (suministro e instalación de todos los materiales).	ND
	8	**CUBIERTA ADMINISTRACION DE LA GRANJA, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
7215 2601	8,1	Reposición de elementos de fijación para cubierta en fibrocemento, incluye reemplazo de elementos de fijación (ganchos y amarras) que garanticen el aseguramiento de la teja a la estructura de cubierta, se debe realizar la alineación y rectificación de la teja por desplazamientos ocasionados por agentes atmosféricos, dentro del alcance incluye limpieza de las tejas, reparación de fisuras y corrección de filtraciones con material sellante para goteras en zona de amarras, se deberá realizar todo tipo de acciones correctivas para eliminar las goteras. El proceso incluye el uso de andamios certificados y de personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1303	8,2	Aplicación de pintura sobre teja en fibro cemento en color blanco y/o por el definido por la entidad sobre la cara superior, cubrimiento en dos capas que deberá garantizar protección contra la intemperie y proporcionar reflejo térmico que permitirá espacios más frescos en las áreas intervenidas; la pintura debe ser de altas especificaciones técnicas y de uso para exterioriores, de alta duración y con resistencia a la intemperie. La actividad incluye el uso de andamios certificados y el personal utilizado debe estar dotado con los elementos y equipos de protección personal (EPP) adecuados, además deberán contar con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
	9	**CUBIERTA AMBIENTE DE FORMACION AGROPECUARIO 3, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
7215 2601	9,1	Reposición de elementos de fijación para cubierta en fibrocemento, incluye reemplazo de elementos de fijación (ganchos y amarras) que garanticen el aseguramiento de la teja a la estructura de cubierta, se debe realizar la alineación y rectificación de la teja por desplazamientos ocasionados por agentes atmosféricos, dentro del alcance incluye limpieza de las tejas, reparación de fisuras y corrección de filtraciones con material sellante para goteras en zona de amarras, se deberá realizar todo tipo de acciones correctivas para eliminar las goteras. El proceso incluye el uso de andamios certificados y de personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2601	9,2	Reposición de teja de fibrocemento, incluye suministro e instalación, se debe dar cumpliendo con los requisitos exigidos en la norma técnica colombiana NTC 4694, categoría C, clase 6. Las tejas de fibrocemento deben ser de alta calidad, lo que permite ofrecer especificaciones de alta durabilidad, resistencia a la intemperie y bajo mantenimiento, siendo ideales para aplicaciones residenciales, comerciales e industriales. El proceso de instalación incluye la fijación adecuada de las tejas sobre la estructura de soporte, garantizando que las pendientes sean adecuadas para no se generar estanqueidad y la estructura cuente con estabilidad. Además, se aplicarán tratamientos y recubrimientos necesarios para asegurar la durabilidad de la cubierta y se deberán realizar las actividades necesarias complementarias que eviten el paso del agua entre muros, tejas y otros elementos de la edificación. El equipo encargado de la instalación utilizará equipos de protección personal (EPP) y cumplirá con las normas de seguridad vigentes. Se recomienda coordinar con el proveedor para verificar las especificaciones técnicas del producto y asegurar que sean acordes con las necesidades del proyecto. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1303	9,3	Aplicación de Pintura para madera en exteriores a base solvente incoloro para aplicación sobre elementos de guadua, dentro del proceso incluye inmunización del elemento, adecuación y alistamiento de la superficie previo a la pintura (retiro de pintura existente, aplicación de tintilla para dar uniformidad en el color, limpieza, retiro de grasas, polvo y partículas que impidan la adherencia de la pintura). La actividad incluye el uso de andamios certificados y el personal utilizado debe estar dotado con los elementos y equipos de protección personal (EPP) adecuados, además deberán contar con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
	10	**CUBIERTA ENFERMERIA, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
7215 2601	10,1	Reposición de elementos de fijación para cubierta en fibrocemento, incluye reemplazo de elementos de fijación (ganchos y amarras) que garanticen el aseguramiento de la teja a la estructura de cubierta, se debe realizar la alineación y rectificación de la teja por desplazamientos ocasionados por agentes atmosféricos, dentro del alcance incluye limpieza de las tejas, reparación de fisuras y corrección de filtraciones con material sellante para goteras en zona de amarras, se deberá realizar todo tipo de acciones correctivas para eliminar las goteras. El proceso incluye el uso de andamios certificados y de personal capacitado con equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
	11	**CUBIERTA SENDERO PEATONAL , CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
7215 1303	11,1	Suministro y aplicación de pintura en esmalte a tres capas para estructura metálica, con base en anticorrosivo. La actividad incluye la adecuación de la superficie para garantizar la correcta adherencia de la pintura, lo que involucra el retiro de grasa, material particulado, así como el lijado y limpieza previa antes de la aplicación de la pintura. (Suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7210 1510	11,	Lavado y limpieza de la parte inferior de la cubierta termoacústica, asegurando que durante el proceso no se genere ninguna afectación al material. Se deberán tomar todas las medidas necesarias para la gestión segura de los riesgos eléctricos asociados a las luminarias instaladas en la zona, garantizando la protección de los sistemas eléctricos y la	m2

	2	seguridad del personal.	
7215 1501	11,3	Reposición de lámpara existente por panel LED sobreponer antipolvo de 70W, luz fría. La actividad incluye la adecuación del punto eléctrico para su correcta puesta en funcionamiento, junto con el suministro de todos los accesorios y materiales adicionales que se requieran. Todos los materiales deberán contar con certificación RETIE. En caso de ser necesario, se utilizarán andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
	12	**ASEO Y VARIOS**	
7215 3505	12,1	Aseo general de las áreas intervenidas.	GLB
7214 1505	12,2	Retiro de escombros en volqueta incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales. Incluye el suministro o alquiler de la volqueta.	m3
	13	**VERIFICACION TECNICA**	
4110 0000 7210 1500 8110 1505 8110 1508 8110 1516 8110 1702 8111 1706 8115 1901	13,1	Revisión y ajustes técnicos a los prediseños. Incluye valoración técnica, todos los estudios que sean necesarios para garantizar el cumpliento normativo de acuerdo al uso de cada espacio a intervenir, se deberán realizar los ajustes que sean necesarios con el alcance arquitectónico, reforzamiento estructural que sea necesario, mejoramiento de los sistemas eléctricos, hidrosanitarios y planteamiento técnico de sistemas efectivos contraincendios. (Debe realizar entrega de planos, presupuesto, APUs, memorias de cálculo, memoriales de responsabilidad de los diseñadores y cronograma de obra). Se debe realizar por cuenta del contratista las reparaciones necesarias que se deriven de la ejecución de esta actividad, se deben utilizar el mismo tipo de materiales y acabados.	GLB
CAPITULO	**ITEM**	**DESCRIPCION**	**UND**
	1	**Adecuaciones bloque de bienestar al aprendiz baterías sanitarias del gimnasio**	
7214 1510	1,1	Demolición baldosín cerámico, mortero de nivelación y primario -(Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena),todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2
7214 1510	1,2	Desmonte y retiro de puertas metálica marcos, (Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND
7214 1510	1,3	Desmonte y retiro de portón metálico marcos, (Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND
7214 1511	1,4	Excavación manual en material común, incluye manipulación y acopio en sitio autorizado. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m3
7215 2703	1,5	Suministro e instalación de piso en concreto de 3000 psi, nivelado, espesor de 0.15 m, con malla en varilla de 3/8" cada 0,2 en las dos direcciones, con dilataciones cada 3 m en ambas direcciones. El refuerzo se deberá instalar a un tercio desde la superficie superior. Incluye la adecuación de la superficie y se deberá verificar la instalación de redes de	m2

		manera previa (hidrosanitarias y eléctricas). (Suministro e instalación de todos los materiales).	
72152703	1,6	Reposición de contrapiso en concreto de 3.000 psi, con espesor de 0,1 m. Incluye la conformación de la superficie previa a su fundición, garantizando el espesor mínimo especificado. Se deberá prever e instalar todas las tuberías o instalaciones necesarias (hidráulicas, sanitarias o eléctricas) antes de proceder con la fundición. Incluye malla electrosoldada grafil 4 mm @ 0,15 m en ambas direcciones; se debe garantizar ubicación al tercio de la altura desde la superficie superior. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
72152509	1,7	Suministro e instalación de mortero de nivelación en proporción 1:3 con espesor mínimo de 0.04m.	m2
72152504	1,8	Reposición de piso en cerámica de 0.40 m x 0.40 m, debe ser para uso institucional, con clasificación de tráfico 5 y propiedades antideslizantes, en color blanco. La actividad incluye el suministro e instalación de material de pega, fragua, dilatadores plásticos, y todos los elementos complementarios y herramientas necesarias para asegurar una correcta instalación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
72151900	1,9	Adecuación de superficie. La actividad incluye el rasqueteo y retiro de la capa de pintura en mal estado, además del tratamiento de carteras y filos, seguido por el lijado y lavado de la superficie. Los trabajos se realizarán hasta una altura de 2,5 metros. Para la ejecución del trabajo se utilizarán andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
72152005	1,9,1	Suministro y aplicación de estuco acrílico sobre muros. Incluye adecuación y/o acondicionamiento y/o alistamiento de superficie, filos y carteras, se debe garantizar uniformidad, nivelación y excelente acabado. Usar personal con certificado vigente de trabajo seguro en alturas, uso de andamios certificados, equipo y elementos en general adecuados para la actividad y para el trabajo seguro en alturas debidamente acreditados para la actividad y con su debido certificado de calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
72151303	1,9,2	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 sobre muros a 3 manos. Incluye adecuación de la superficie para garantizar adherencia de la pintura, rasqueteado, retiro de grasa, material particulado, lijado y limpieza de manera previa a la pintura, se deben cubrir de manera uniforme filos y carteras. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
721524002	1,9,3	Reposición de portón de 3.25 m de largo x 2.7 m de alto, con apertura hacia la izquierda. El portón debe incluir pasadores horizontales, verticales, superiores e inferiores, y contar con un marco y hojas fabricados en lámina cold rolled calibre 20, tratada químicamente para desengrase, desoxidación y fosfatado. La estructura deberá estar protegida con anticorrosivo y tener un acabado final en pintura electrostática, en color blanco o el definido por la entidad contratante. El portón contará con tres naves, cada una equipada con una cerradura de sobreponer de tres pasadores. Se incluirá un escudo tipo colonial fabricado en cold rolled mate con tratamiento anticorrosivo. Las bisagras armillar (tipo cápsula). La instalación deberá contemplar la adecuación para el llenado con mezcla, asegurando su estabilidad y correcto funcionamiento. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
721524002	1,9,4	Reposición de portón de 1,25 m de largo x 2.32 m de alto, con apertura hacia la derecha. El portón debe incluir pasadores horizontales, verticales, superiores e inferiores, y contar con un marco y hojas fabricados en lámina cold rolled calibre 20, tratada químicamente para desengrase, desoxidación y fosfatado. La estructura deberá estar protegida con anticorrosivo y tener un acabado final en pintura electrostática, en color blanco o el definido por la entidad contratante. El portón contará con tres naves, cada una equipada con una cerradura de sobreponer de tres pasadores. Se incluirá un escudo tipo colonial fabricado en cold rolled mate con tratamiento anticorrosivo. Las bisagras armillar (tipo cápsula). La instalación deberá contemplar la adecuación para el llenado con mezcla, asegurando su estabilidad y correcto funcionamiento. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
72101507	1,9,5	Reposición de ventana en lámina de acero con reja de seguridad. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento necesario para garantizar su correcta instalación. Se deberá aplicar anticorrosivo en dos capas y pintura en esmalte a dos manos. La ventana incluirá vidrio de 4 mm. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
56101544	1,9,6	Adecuación e instalación de espejo 3mm empotrado. Incluye todo tipo de accesorios para su adecuada instalación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
	2	**Adecuaciones bloque de bienestar al aprendiz, baterías sanitarias**	

7214 1510	2,1	Desmonte puntos hidráulicos y sanitarios con la tubería (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales.)	UND
7214 1510	2,2	Desmonte y retiro de puertas en aluminio y divisiones con sus respectivos marcos, remoción cuidadosa para ser reutilizadas en otras áreas del centro de formación. todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND
7214 1510	2,3	Desmonte de ventanas o reja de 0,9*0,35 ml	UND
7214 1510	2,4	Desmonte de sanitario, orinal o lavamos (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales.)	UND
7214 1510	2,5	Demolición baldosín cerámico, mortero de nivelación y primario -(Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales.)	m2
7214 1510	2,6	Demolición de enchape de pared con repello (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales.)	m2
7214 1510	2,7	Demolición de repello -(Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena). Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales.)	m2
7214 1511	2,8	Excavación manual en material común, incluye manipulación y acopio en sitio autorizado. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m3
7215 2509	2,9	Relleno con material de limo amarillo o de relleno estructural. Incluye suministro e instalación de material, riego con capas no superiores a los 0,15 m, compactación mecánica con saltarín y control de nivelación de la superficie. La compactación debe alcanzar, como mínimo, el 90% de la densidad máxima según el ensayo de próctor modificado. Todo el proceso debe ejecutarse bajo las normas técnicas vigentes y asegurando que el relleno final garantice las condiciones de soporte necesarias para las actividades subsiguientes.	m3
	3	**ESTRUCTURA EN CONCRETO Y MORTERO**	
7215 1401	3,1	Reposición de revoque en muros utilizando mortero 1:3; espesor de 0,03 m. Incluye adecuación utilizando malla con vena para corregir fisuras. Se deberá aplomar, escuadrar y nivelar donde sea necesario. Además, se debe garantizar un buen remate en los filos y bordes. Para asegurar la uniformidad de la superficie y bordes, se trabajará con plantilla adecuada. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2703	3,2	Reposición de contrapiso en concreto de 3.000 psi, con espesor de 0,1 m. Incluye la conformación de la superficie previa a su fundición, garantizando el espesor mínimo especificado. Se deberá prever e instalar todas las tuberías o instalaciones necesarias (hidráulicas, sanitarias o eléctricas) antes de proceder con la fundición. Incluye malla electrosoldada grafil 4 mm @ 0,15 m en ambas direcciones; se debe garantizar ubicación al tercio de la altura desde la superficie superior. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2509	3,3	Suministro e instalación de mortero de nivelación en proporción 1:3 con espesor mínimo de 0.04m.	m2
7215 2703	3,4	Reposición de caja de inspección de 0.40 m x 0.40 m con altura variable entre 0.40 m y 0.70 m, construida en concreto de 3000 psi, con medidas interiores libres. Los muros tendrán un espesor de 0.10 m e incluirán refuerzo de acero de 3/8" con separación cada 0.10 m. La caja contará con cañuelas y una tapa de concreto con espesor de 0.10 m. Se incluye formaleta y todos los materiales y elementos necesarios para la correcta construcción y funcionamiento de la caja de inspección. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 2703	3,5	Reposición de caja de inspección de 0.50 m x 0.50 m con altura variable entre 0.50 m y 0.80 m, construida en concreto de 3000 psi, con medidas interiores libres. Los muros tendrán un espesor de 0.10 m e incluirán refuerzo de acero de 3/8" con separación cada 0.10 m. La caja contará con cañuelas y una tapa de concreto con espesor de 0.10 m. Se incluye formaleta y todos los materiales y elementos necesarios para la correcta construcción y funcionamiento de la caja de inspección. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
	4	**INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**	
7215 1906	4,1	Reubicación de punto hidráulico con tubería de PVC presión 1/2" RDE 21 para el servicio de dos lavamanos. La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 1/2" para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND

7215 1906	4,2	Reubicación de punto hidráulico con tubería de PVC presión 1" RDE 21 para el servicio de dos lavamanos. La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 1" para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1906	4,3	Reposición de tubería PVC presión de 1/2" incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1906	4,4	Reposición de tubería PVC presión de 1" incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1906	4,5	Reposición de tubería PVC presión de 1 1/4" incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1906	4,6	Reposición de Llave de paso 1". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1906	4,7	Reubicación de punto Sanitario de 2". La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 2" (hasta 1 m), para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1906	4,8	Reposición de tubería sanitaria de 2". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1906	4,9	Reposición de tubería sanitaria de 4". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1906	4,9,1	Reubicación de punto sanitario de 2", que incluye la instalación de tubería adicional de 2" (hasta 1 m), suministro e instalación de rejilla con soporto de reducción de 3" a 2", sifón de 2", limpiador, soldadura de PVC, y todos los accesorios y elementos necesarios para asegurar la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1906	4,9,2	Reposición de ducha regadera en acero inoxidable efecto espejo, acabado brillante. Incluye tubo metálico con acabado en Cromo de brazo 30cm, con racor de enrosque en bronce. Diseño con bordes ultradelgados con chorro tipo lluvia. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7210 1510	4,9,3	Reposición de Lavamanos incrustable tipo institucional. Incluye grifería tipo push institucional de mesa, kit de instalación y desagüe, válvula reguladora; se deberá suministrar e instalar todo tipo de accesorios que garanticen su puesta en funcionamiento. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7210 1510	4,9,4	Reposición de sanitario blanco. Incluye el suministro e instalación de Kit Taza Báltica Plus con entrada superior, acompañado de fluxómetro Flushout de 3.5 L, grifería y todos los accesorios complementarios necesarios para garantizar una instalación adecuada y el correcto funcionamiento del sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7210 1510	4,9,5	Suministro e instalación de barra de seguridad en U plegable para personas con discapacidad, fabricada en acero inoxidable con capacidad de soporte de hasta 150 kg. Incluye adecuación de la superficie para su instalación y se deben suministrar todos los accesorios y elementos de fijación necesarios que permita garantizar su seguridad.	UND
7210 1510	4,9,6	Suministro e instalación de silla de seguridad plegable para ducha, ergonómica y diseñada para personas con movilidad reducida, con una capacidad de carga superior a 300 kg, fabricada en acero inoxidable. Incluye adecuación de la superficie para su instalación y se deben suministrar todos los accesorios y elementos de fijación necesarios que permita garantizar su seguridad.	UND
7210	4	Baranda de seguridad discapacitados en U para pared 40"; largo 1 m, diámetro 1 1/4", en acero inoxidable resistencia	U

1510	,9,7	150 kg. Incluye adecuación de la superficie para su instalación y se deben suministrar todos los accesorios y elementos de fijación necesarios que permita garantizar su seguridad. (suministro e instalación de todos los materiales).	ND
	5	**INSTALACIONES ELECTRICAS**	
7215 1502	5,1	Reubicación de salida para tomacorriente doble 120V, protección de falla a tierra 15 AMP. Incluye suministro e instalación de toma (GFCI) en color blanco, se debe suministrar en caso de ser necesario tubería y cableado eléctrico hasta 10 m, se deben suministrar todo tipo de accesorios, realizar las regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND
7215 1502	5,2	Adecuación de línea de conducción eléctrica, que incluye el suministro e instalación de conductor eléctrico calibre 10 AWG libre de halógenos y ducto para la salida de punto de iluminación o toma corriente. Se deben suministrar todos los accesorios necesarios, realizar las regatas, resanes y/o reparaciones, garantizando que el acabado final sea del mismo tipo que el de la zona afectada, utilizando materiales de calidad igual o superior a los existentes, y en colores y modelos similares. Todos los materiales suministrados deben contar con certificación RETIE, y la ejecución de los trabajos deberá cumplir con las normativas RETIE y NTC 2050. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml
7215 1501	5,3	Reposición de panel Led de empotrar de 120 cm X 30 cm (40W) Luz Fría. Incluye suministro e instalación junto con todos los accesorios y/o materiales adicionales y necesarios para garantizar su correcto funcionamiento e instalación. Todos los materiales deben tener certificación RETIE.	UND
7215 1501	5,4	Adecuación de salida eléctrica, incluye interruptor y caja 2"*4", tubería EMT DE 3/4", conductores de cobre libres de halógenos #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, aparato eléctrico correspondiente y demás accesorios para su correcta instalación. salida hasta una distancian de 2 m. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
	6	**MUROS -ESTUCO Y PINTURA**	
7215 1303	6,1	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 sobre muros a 3 manos. Incluye adecuación de la superficie para garantizar adherencia de la pintura, rasqueteado, retiro de grasa, material particulado, lijado y limpieza de manera previa a la pintura, se deben cubrir de manera uniforme filos y carteras.	m2
7215 2005	6,2	Suministro y aplicación de estuco acrílico sobre muros. Incluye adecuación y/o acondicionamiento y/o alistamiento de superficie, filos y carteras, se debe garantizar uniformidad, nivelación y excelente acabado. Usar personal con certificado vigente de trabajo seguro en alturas, uso de andamios certificados, equipo y elementos en general adecuados para la actividad y para el trabajo seguro en alturas debidamente acreditados para la actividad y con su debido certificado de calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 2605	6,3	Reposición de cielorraso tipo lámina panel (PVC-FOIL ALUM), compuesto por láminas de PVC reforzadas con lámina de aluminio, diseñado para garantizar una mayor resistencia térmica y actuar como barrera contra la humedad. El sistema incluirá perfil de ensamble para asegurar una unión firme entre los elementos y su fijación a la estructura principal. Las láminas tendrán módulos con una longitud entre 3 m y 4 m, un ancho de 0.25 m, y un espesor de 1 cm. La instalación incluirá perfilería galvanizada para la estructura, junto con todos los accesorios de montaje necesarios, tales como: omegas, ángulos, viguetas, tornillos, chazos, clavos, alambre galvanizado de refuerzo, varillas roscadas, guayas de acero y cualquier otro accesorio complementario y de remate para los bordes, asegurando tanto su correcta instalación como su estética final. Las láminas deben contar con una superficie de acabado liso y estar compuestas en un 80% de PVC de primera calidad. El proceso incluirá el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP), así como la correspondiente certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
	7	**PISOS Y ENCHAPES**	
7215 2504	7,1	Reposición de piso en cerámica de 0.40 m x 0.40 m, debe ser para uso institucional, con clasificación de tráfico 5 y propiedades antideslizantes, en color blanco. La actividad incluye el suministro e instalación de material de pega, fragua, dilatadores plásticos, y todos los elementos complementarios y herramientas necesarias para asegurar una correcta instalación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
7215 1401	7,2	Reposición de enchape de pared en formato rectangular de primera calidad, color blanco. La actividad incluye el suministro e instalación del material de pega, fragua, y todos los materiales necesarios para garantizar su correcta instalación. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2
	8	**CARPINTERIA METALICA**	
3018 1508	8,1	Reposición de puerta en acero inoxidable de 0.65 m x 1.65 m, en acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para su correcta instalación. Se contempla el suministro e instalación de pasador de cierre en acero inoxidable, pivote en acero inoxidable, tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18, antimagnético y resistente a la corrosión. La puerta tendrá un entamborado de 1" de ancho con relleno interno en lámina de icopor, e incluirá todos los accesorios necesarios para su correcta instalación, además de perchero en acero inoxidable. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND

3018 1508	8,2	Reposición de puerta en acero inoxidable de 1 m x 1.65 m, en acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para su correcta instalación. Se contempla el suministro e instalación de pasador de cierre en acero inoxidable, pivote en acero inoxidable, tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18, antimagnético y resistente a la corrosión. La puerta tendrá un entamborado de 1" de ancho con relleno interno en lámina de icopor, e incluirá todos los accesorios necesarios para su correcta instalación, además de perchero en acero inoxidable. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND
3018 1508	8,3	Suministro e instalación de división en acero compuesta por tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18, antimagnético y resistente a la corrosión, con entamborado de 1" de ancho y relleno interno en lámina de icopor. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán todos los accesorios necesarios para su correcta fijación, incluyendo un perchero en acero inoxidable. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
3018 1508	8,4	Reposición de ventana con Persianas en aluminio blanco. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
3018 1508	8,5	Reposición de ventana en aluminio blanco. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán empaques y todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
3018 1508	8,6	Suministro e instalación de banca en acero inoxidable AISI Tipo 304 Calibre 20, antimagnético y resistente a la corrosión, entamborado de 1" de ancho con relleno interno en lámina de icopor. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie para garantizar una correcta instalación y/o empotramiento. Además, se suministrarán e instalarán empaques y todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2
	9	**ASEO Y VARIOS**	
7214 1505	9,1	Retiro de escombros en volqueta incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales. Incluye el suministro o alquiler de la volqueta.	m3
7215 3505	9,2	Aseo general de las áreas intervenidas.	m2
	10	**VERIFICACION TECNICA**	
4110 0000 7210 1500 8110 1505 8110 1508 8110 1516 8110 1702 8111 1706 8115 1901	10,1	Revisión y ajustes técnicos a los prediseños. Incluye valoración técnica, todos los estudios que sean necesarios para garantizar el cumpliento normativo de acuerdo al uso de cada espacio a intervenir, se deberán realizar los ajustes que sean necesarios con el alcance arquitectónico, reforzamiento estructural que sea necesario, mejoramiento de los sistemas eléctricos, hidrosanitarios y planteamiento técnico de sistemas efectivos contraincendios. (Debe realizar entrega de planos, presupuesto, APUs, memorias de cálculo, memoriales de responsabilidad de los diseñadores y cronograma de obra). Se debe realizar por cuenta del contratista las reparaciones necesarias que se deriven de la ejecución de esta actividad, se deben utilizar el mismo tipo de materiales y acabados.	m2

VALORES MAXIMOS A OFERTAR

NO.	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNID	CANT	VALOR UNITARIO PROMEDIO MÁXIMO A OFERT	VALOR TOTAL PROMEDIO MÁXIMO A OFERTAR

				AR	
1	**Adecuaciones bloque de bienestar al aprendiz baterías sanitarias del gimnasio**				
1,1	Demolición baldosín cerámico, mortero de nivelación y primario -(Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena),todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2	213,93	$ 32.271,00	$ 6.903.748,00
1,2	Desmonte y retiro de puertas metálica marcos, (Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND	2,00	$ 12.880,00	$ 25.760,00
1,3	Desmonte y retiro de portón metálico marcos, (Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND	1,00	$ 88.674,00	$ 88.674,00
1,4	Excavación manual en material común, incluye manipulación y acopio en sitio autorizado. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m3	14,32	$ 24.215,00	$ 346.786,00
1,5	Suministro e instalación de piso en concreto de 3000 psi, nivelado, espesor de 0.15 m, con malla en varilla de 3/8" cada 0,2 en las dos direcciones, con dilataciones cada 3 m en ambas direcciones. El refuerzo se deberá instalar a un tercio desde la superficie superior. Incluye la adecuación de la superficie y se deberá verificar la instalación de redes de manera previa (hidrosanitarias y eléctricas). (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	143,21	$ 130.027,00	$ 18.621.323,00
1,6	Reposición de contrapiso en concreto de 3.000 psi, con espesor de 0,1 m. Incluye la conformación de la superficie previa a su fundición, garantizando el espesor mínimo especificado. Se deberá prever e instalar todas las tuberías o instalaciones necesarias (hidráulicas, sanitarias o eléctricas) antes de proceder con la fundición. Incluye malla electrosoldada grafil 4 mm @ 0,15 m en ambas direcciones; se debe garantizar ubicación al tercio de la altura desde la superficie superior. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2	70,72	$ 68.702,00	$ 4.858.605,00
1,7	Suministro e instalación de mortero de nivelación en proporción 1:3 con espesor mínimo de 0.04m.	m2	70,72	$ 27.818,00	$ 1.967.267,00
1,8	Reposición de piso en cerámica de 0.40 m x 0.40 m, debe ser para uso institucional, con clasificación de tráfico 5 y propiedades antideslizantes, en color blanco. La actividad incluye el suministro e instalación de material de pega, fragua, dilatadores plásticos, y todos los elementos complementarios y herramientas necesarias para asegurar una correcta instalación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	70,72	$ 94.416,00	$ 6.677.024,00
1,9	Adecuación de superficie. La actividad incluye el rasqueteo y retiro de la capa de pintura en mal estado, además del tratamiento de carteras y filos, seguido por el lijado y lavado de la superficie. Los trabajos se realizarán hasta una	m2	177,59	$ 7.181,00	$ 1.275.259,00

	altura de 2,5 metros. Para la ejecución del trabajo se utilizarán andamios certificados y personal capacitado, deberá utilizar equipos de protección personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (Suministro e instalación de todos los materiales).				
1,9,1	Suministro y aplicación de estuco acrílico sobre muros. Incluye adecuación y/o acondicionamiento y/o alistamiento de superficie, filos y carteras, se debe garantizar uniformidad, nivelación y excelente acabado. Usar personal con certificado vigente de trabajo seguro en alturas, uso de andamios certificados, equipo y elementos en general adecuados para la actividad y para el trabajo seguro en alturas debidamente acreditados para la actividad y con su debido certificado de calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2	512,47	$ 23.159,00	$ 11.868.214,00
1,9,2	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 sobre muros a 3 manos. Incluye adecuación de la superficie para garantizar adherencia de la pintura, rasqueteado, retiro de grasa, material particulado, lijado y limpieza de manera previa a la pintura, se deben cubrir de manera uniforme filos y carteras. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2	512,47	$ 14.762,00	$ 7.565.032,00
1,9,3	Reposición de portón de 3.25 m de largo x 2.7 m de alto, con apertura hacia la izquierda. El portón debe incluir pasadores horizontales, verticales, superiores e inferiores, y contar con un marco y hojas fabricados en lámina cold rolled calibre 20, tratada químicamente para desengrase, desoxidación y fosfatado. La estructura deberá estar protegida con anticorrosivo y tener un acabado final en pintura electrostática, en color blanco o el definido por la entidad contratante. El portón contará con tres naves, cada una equipada con una cerradura de sobreponer de tres pasadores. Se incluirá un escudo tipo colonial fabricado en cold rolled mate con tratamiento anticorrosivo. Las bisagras armillar (tipo cápsula). La instalación deberá contemplar la adecuación para el llenado con mezcla, asegurando su estabilidad y correcto funcionamiento. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND	1,00	$ 3.504.632,00	$ 3.504.632,00
1,9,4	Reposición de portón de 1,25 m de largo x 2.32 m de alto, con apertura hacia la derecha. El portón debe incluir pasadores horizontales, verticales, superiores e inferiores, y contar con un marco y hojas fabricados en lámina cold rolled calibre 20, tratada químicamente para desengrase, desoxidación y fosfatado. La estructura deberá estar protegida con anticorrosivo y tener un acabado final en pintura electrostática, en color blanco o el definido por la entidad contratante. El portón contará con tres naves, cada una equipada con una cerradura de sobreponer de tres pasadores. Se incluirá un escudo tipo colonial fabricado en cold rolled mate con tratamiento anticorrosivo. Las bisagras armillar (tipo cápsula). La instalación deberá contemplar la adecuación para el llenado con mezcla, asegurando su estabilidad y correcto funcionamiento. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND	1,00	$ 1.088.343,00	$ 1.088.343,00
1,9,5	Reposición de ventana en lámina de acero con reja de seguridad. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento necesario para garantizar su correcta instalación. Se deberá aplicar anticorrosivo en dos capas y pintura en esmalte a dos manos. La ventana incluirá vidrio de 4 mm. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	15,64	$ 93.049,00	$ 1.455.361,00
1,9,6	Adecuación e instalación de espejo 3mm empotrado. Incluye todo tipo de accesorios para su adecuada instalación. (Suministro e instalación de todos los	m2	22,00	$ 75.997,0	$ 1.671.93

	materiales).			0	4,00
2	**Adecuaciones bloque de bienestar al aprendiz, baterías sanitarias**				
2,1	Desmonte puntos hidráulicos y sanitarios con la tubería (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales.)	UND	5	$ 11.187,00	$ 55.935,00
2,2	Desmonte y retiro de puertas en aluminio y divisiones con sus respectivos marcos, remoción cuidadosa para ser reutilizadas en otras áreas del centro de formación. todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND	6	$ 12.880,00	$ 77.280,00
2,3	Desmonte de ventanas o reja de 0,9*0,35 ml	UND	3	$ 12.923,00	$ 38.769,00
2,4	Desmonte de sanitario, orinal o lavamos (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales.)	UND	3	$ 25.587,00	$ 76.761,00
2,5	Demolición baldosín cerámico, mortero de nivelación y primario -(Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales.)	m2	12,72	$ 32.271,00	$ 410.487,00
2,6	Demolición de enchape de pared con repello (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales.)	m2	24,4776	$ 22.203,00	$ 543.476,00
2,7	Demolición de repello -(Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena). Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales.)	m2	8,496	$ 17.948,00	$ 152.486,00
2,8	Excavación manual en material común, incluye manipulación y acopio en sitio autorizado. Todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m3	2	$ 24.215,00	$ 48.430,00
2,9	Relleno con material de limo amarillo o de relleno estructural. Incluye suministro e instalación de material, riego con capas no superiores a los 0,15 m, compactación mecánica con saltarín y control de nivelación de la superficie. La compactación debe alcanzar, como mínimo, el 90% de la densidad máxima según el ensayo de próctor modificado. Todo el proceso debe ejecutarse bajo las normas técnicas vigentes y asegurando que el relleno final garantice las condiciones de soporte necesarias para las actividades subsiguientes.	m3	3	$ 62.826,00	$ 188.478,00
3	**ESTRUCTURA EN CONCRETO Y MORTERO**				
3,1	Reposición de revoque en muros utilizando mortero 1:3; espesor de 0,03 m. Incluye adecuación utilizando malla con vena para corregir fisuras. Se deberá aplomar, escuadrar y nivelar donde sea necesario. Además, se debe garantizar un buen remate en los filos y bordes. Para asegurar la uniformidad de la superficie y bordes, se trabajará con plantilla adecuada. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2	32,94	$ 31.981,00	$ 1.053.454,00

3,2	Reposición de contrapiso en concreto de 3.000 psi, con espesor de 0,1 m. Incluye la conformación de la superficie previa a su fundición, garantizando el espesor mínimo especificado. Se deberá prever e instalar todas las tuberías o instalaciones necesarias (hidráulicas, sanitarias o eléctricas) antes de proceder con la fundición. Incluye malla electrosoldada grafil 4 mm @ 0,15 m en ambas direcciones; se debe garantizar ubicación al tercio de la altura desde la superficie superior. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2	12,4	$ 68.702,00	$ 851.905,00
3,3	Suministro e instalación de mortero de nivelación en proporción 1:3 con espesor mínimo de 0.04m.	m2	12,4	$ 27.818,00	$ 344.943,00
3,4	Reposición de caja de inspección de 0.40 m x 0.40 m con altura variable entre 0.40 m y 0.70 m, construida en concreto de 3000 psi, con medidas interiores libres. Los muros tendrán un espesor de 0.10 m e incluirán refuerzo de acero de 3/8” con separación cada 0.10 m. La caja contará con cañuelas y una tapa de concreto con espesor de 0.10 m. Se incluye formaleta y todos los materiales y elementos necesarios para la correcta construcción y funcionamiento de la caja de inspección. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	1	$ 133.766,00	$ 133.766,00
3,5	Reposición de caja de inspección de 0.50 m x 0.50 m con altura variable entre 0.50 m y 0.80 m, construida en concreto de 3000 psi, con medidas interiores libres. Los muros tendrán un espesor de 0.10 m e incluirán refuerzo de acero de 3/8” con separación cada 0.10 m. La caja contará con cañuelas y una tapa de concreto con espesor de 0.10 m. Se incluye formaleta y todos los materiales y elementos necesarios para la correcta construcción y funcionamiento de la caja de inspección. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	1	$ 151.200,00	$ 151.200,00
4	**INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**				
4,1	Reubicación de punto hidráulico con tubería de PVC presión 1/2" RDE 21 para el servicio de dos lavamanos. La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 1/2" para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	4	$ 32.517,00	$ 130.068,00
4,2	Reubicación de punto hidráulico con tubería de PVC presión 1" RDE 21 para el servicio de dos lavamanos. La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 1" para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	2	$ 32.984,00	$ 65.968,00
4,3	Reposición de tubería PVC presión de 1/2" incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml	14	$ 4.293,00	$ 60.102,00
4,4	Reposición de tubería PVC presión de 1" incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml	30	$ 7.944,00	$ 238.320,00
4,5	Reposición de tubería PVC presión de 1 1/4" incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml	4	$ 13.089,00	$ 52.356,00

4,6	Reposición de Llave de paso 1". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	1	$ 224.196,00	$ 224.196,00
4,7	Reubicación de punto Sanitario de 2". La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 2" (hasta 1 m), para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	2	$ 39.517,00	$ 79.034,00
4,8	Reposición de tubería sanitaria de 2". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml	12	$ 19.027,00	$ 228.324,00
4,9	Reposición de tubería sanitaria de 4". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml	7	$ 27.378,00	$ 191.646,00
4,9,1	Reubicación de punto sanitario de 2", que incluye la instalación de tubería adicional de 2" (hasta 1 m), suministro e instalación de rejilla con soporto de reducción de 3" a 2", sifón de 2", limpiador, soldadura de PVC, y todos los accesorios y elementos necesarios para asegurar la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	3	$ 47.597,00	$ 142.791,00
4,9,2	Reposición de ducha regadera en acero inoxidable efecto espejo, acabado brillante. Incluye tubo metálico con acabado en Cromo de brazo 30cm, con racor de enrosque en bronce. Diseño con bordes ultradelgados con chorro tipo lluvia. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	2	$ 277.314,00	$ 554.628,00
4,9,3	Reposición de Lavamanos incrustable tipo institucional. Incluye grifería tipo push institucional de mesa, kit de instalación y desagüe, válvula reguladora; se deberá suministrar e instalar todo tipo de accesorios que garanticen su puesta en funcionamiento. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	2	$ 859.579,00	$ 1.719.158,00
4,9,4	Reposición de sanitario blanco. Incluye el suministro e instalación de Kit Taza Báltica Plus con entrada superior, acompañado de fluxómetro Flushout de 3.5 L, grifería y todos los accesorios complementarios necesarios para garantizar una instalación adecuada y el correcto funcionamiento del sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	2	$ 1.994.266,00	$ 3.988.532,00
4,9,5	Suministro e instalación de barra de seguridad en U plegable para personas con discapacidad, fabricada en acero inoxidable con capacidad de soporte de hasta 150 kg. Incluye adecuación de la superficie para su instalación y se deben suministrar todos los accesorios y elementos de fijación necesarios que permita garantizar su seguridad.	UND	1	$ 944.113,00	$ 944.113,00
4,9,6	Suministro e instalación de silla de seguridad plegable para ducha, ergonómica y diseñada para personas con movilidad reducida, con una capacidad de carga superior a 300 kg, fabricada en acero inoxidable. Incluye adecuación de la superficie para su instalación y se deben suministrar todos los accesorios y elementos de fijación necesarios que permita garantizar su seguridad.	UND	1	$ 1.795.152,00	$ 1.795.152,00
4,9,7	Baranda de seguridad discapacitados en U para pared 40"; largo 1 m, diámetro 1 1/4", en acero inoxidable resistencia 150 kg. Incluye adecuación de la	UND	2	$ 318.523,	$ 637.046,

	superficie para su instalación y se deben suministrar todos los accesorios y elementos de fijación necesarios que permita garantizar su seguridad. (suministro e instalación de todos los materiales).			00	00
5	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
5,1	Reubicación de salida para tomacorriente doble 120V, protección de falla a tierra 15 AMP. Incluye suministro e instalación de toma (GFCI) en color blanco, se debe suministrar en caso de ser necesario tubería y cableado eléctrico hasta 10 m, se deben suministrar todo tipo de accesorios, realizar las regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	1,00	$ 197.164,00	$ 197.164,00
5,2	Adecuación de línea de conducción eléctrica, que incluye el suministro e instalación de conductor eléctrico calibre 10 AWG libre de halógenos y ducto para la salida de punto de iluminación o toma corriente. Se deben suministrar todos los accesorios necesarios, realizar las regatas, resanes y/o reparaciones, garantizando que el acabado final sea del mismo tipo que el de la zona afectada, utilizando materiales de calidad igual o superior a los existentes, y en colores y modelos similares. Todos los materiales suministrados deben contar con certificación RETIE, y la ejecución de los trabajos deberá cumplir con las normativas RETIE y NTC 2050. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml	6,00	$ 33.061,00	$ 198.366,00
5,3	Reposición de panel Led de empotrar de 120 cm X 30 cm (40W) Luz Fría. Incluye suministro e instalación junto con todos los accesorios y/o materiales adicionales y necesarios para garantizar su correcto funcionamiento e instalación. Todos los materiales deben tener certificación RETIE.	UND	3	$ 114.600,00	$ 343.800,00
5,4	Adecuación de salida eléctrica, incluye interruptor y caja 2"*4", tubería EMT DE 3/4", conductores de cobre libres de halógenos #12 AWG, PE, HF, FR, LS, CT, aparato eléctrico correspondiente y demás accesorios para su correcta instalación. salida hasta una distancian de 2 m. (Suministro e instalación de todos los materiales).	0	1	$ 137.799,00	$ 137.799,00
6	**MUROS -ESTUCO Y PINTURA**				
6,1	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 sobre muros a 3 manos. Incluye adecuación de la superficie para garantizar adherencia de la pintura, rasqueteado, retiro de grasa, material particulado, lijado y limpieza de manera previa a la pintura, se deben cubrir de manera uniforme filos y carteras.	m2	11,89	$ 14.762,00	$ 175.585,00
6,2	Suministro y aplicación de estuco acrílico sobre muros. Incluye adecuación y/o acondicionamiento y/o alistamiento de superficie, filos y carteras, se debe garantizar uniformidad, nivelación y excelente acabado. Usar personal con certificado vigente de trabajo seguro en alturas, uso de andamios certificados, equipo y elementos en general adecuados para la actividad y para el trabajo seguro en alturas debidamente acreditados para la actividad y con su debido certificado de calidad. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2	12,00	$ 23.159,00	$ 277.908,00
6,3	Reposición de cielorraso tipo lámina panel (PVC-FOIL ALUM), compuesto por láminas de PVC reforzadas con lámina de aluminio, diseñado para garantizar una mayor resistencia térmica y actuar como barrera contra la humedad. El sistema incluirá perfil de ensamble para asegurar una unión firme entre los elementos y su fijación a la estructura principal. Las láminas tendrán módulos con una longitud entre 3 m y 4 m, un ancho de 0.25 m, y un espesor de 1 cm. La instalación incluirá perfilería galvanizada para la estructura, junto con todos los accesorios de montaje necesarios, tales como: omegas, ángulos, viguetas, tornillos, chazos, clavos, alambre galvanizado de refuerzo, varillas roscadas, guayas de acero y cualquier otro accesorio complementario y de remate para	m2	12,4	$ 131.207,00	$ 1.626.967,00

	los bordes, asegurando tanto su correcta instalación como su estética final. Las láminas deben contar con una superficie de acabado liso y estar compuestas en un 80% de PVC de primera calidad. El proceso incluirá el uso de andamios certificados y personal capacitado con equipos de protección personal (EPP), así como la correspondiente certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).				
7	**PISOS Y ENCHAPES**				
7,1	Reposición de piso en cerámica de 0.40 m x 0.40 m, debe ser para uso institucional, con clasificación de tráfico 5 y propiedades antideslizantes, en color blanco. La actividad incluye el suministro e instalación de material de pega, fragua, dilatadores plásticos, y todos los elementos complementarios y herramientas necesarias para asegurar una correcta instalación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	12,40	$ 94.416,00	$ 1.170.758,00
7,2	Reposición de enchape de pared en formato rectangular de primera calidad, color blanco. La actividad incluye el suministro e instalación del material de pega, fragua, y todos los materiales necesarios para garantizar su correcta instalación. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2	29,92	$ 92.873,00	$ 2.778.760,00
8	**CARPINTERIA METALICA**				
8,1	Reposición de puerta en acero inoxidable de 0.65 m x 1.65 m, en acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para su correcta instalación. Se contempla el suministro e instalación de pasador de cierre en acero inoxidable, pivote en acero inoxidable, tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18, antimagnético y resistente a la corrosión. La puerta tendrá un entamborado de 1" de ancho con relleno interno en lámina de icopor, e incluirá todos los accesorios necesarios para su correcta instalación, además de perchero en acero inoxidable. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	2,00	$ 974.318,00	$ 1.948.636,00
8,2	Reposición de puerta en acero inoxidable de 1 m x 1.65 m, en acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para su correcta instalación. Se contempla el suministro e instalación de pasador de cierre en acero inoxidable, pivote en acero inoxidable, tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18, antimagnético y resistente a la corrosión. La puerta tendrá un entamborado de 1" de ancho con relleno interno en lámina de icopor, e incluirá todos los accesorios necesarios para su correcta instalación, además de perchero en acero inoxidable. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND	1,00	$ 1.494.318,00	$ 1.494.318,00
8,3	Suministro e instalación de división en acero compuesta por tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18, antimagnético y resistente a la corrosión, con entamborado de 1” de ancho y relleno interno en lámina de icopor. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán todos los accesorios necesarios para su correcta fijación, incluyendo un perchero en acero inoxidable. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	8,77	$ 895.526,00	$ 7.853.763,00
8,4	Reposición de ventana con Persianas en aluminio blanco. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	0,63	$ 574.447,00	$ 361.902,00
8,5	Reposición de ventana en aluminio blanco. Incluye la adecuación y/o	m2	0,32	$	$

	acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán empaques y todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).			680.024,00	214.208,00
8,6	Suministro e instalación de banca en acero inoxidable AISI Tipo 304 Calibre 20, antimagnético y resistente a la corrosión, entamborado de 1" de ancho con relleno interno en lámina de icopor. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie para garantizar una correcta instalación y/o empotramiento. Además, se suministrarán e instalarán empaques y todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	0,40	$ 386.598,00	$ 155.412,00
9	**ASEO Y VARIOS**				
9,1	Retiro de escombros en volqueta incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales. Incluye el suministro o alquiler de la volqueta.	m3	16	$ 41.811,00	$ 668.976,00
9,2	Aseo general de las áreas intervenidas.	m2	192,36	$ 1.640,00	$ 315.470,00
10	**VERIFICACION TECNICA**				
10,1	Revisión y ajustes técnicos a los prediseños. Incluye valoración técnica, todos los estudios que sean necesarios para garantizar el cumpliento normativo de acuerdo al uso de cada espacio a intervenir, se deberán realizar los ajustes que sean necesarios con el alcance arquitectónico, reforzamiento estructural que sea necesario, mejoramiento de los sistemas eléctricos, hidrosanitarios y planteamiento técnico de sistemas efectivos contraincendios. (Debe realizar entrega de planos, presupuesto, APUs, memorias de cálculo, memoriales de responsabilidad de los diseñadores y cronograma de obra). Se debe realizar por cuenta del contratista las reparaciones necesarias que se deriven de la ejecución de esta actividad, se deben utilizar el mismo tipo de materiales y acabados.	m2	192,36	$ 6.280,00	$ 1.208.021,00

PRESUPUESTO OFICIAL:

COSTO DIRECTO TOTAL		**$**	**551.597.937,00**
ADMINISTRACION	18,00%	$	99.287.629
UTILIDAD	5,00%	$	27.579.897
COSTO INDIRECTOS+COSTOS DIRECTOS		**$**	**678.465.463,00**
IVA DEL 19% DE LA UTILIDAD	19,00%	$	5.240.180
COSTO TOTAL		**$**	**683.705.643,00**

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

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES /SERVICIOS/OBRAS.

De conformidad con las fichas técnicas antes descritas.

NOTA: EL FUTURO CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR CERTIFICADO DE CALIDAD DE LOS MATERIALES:

Se deberá entregar los certificados de calidad de todos los materiales utilizados en cada actividad, donde se identifique el lote y los controles de calidad por parte del fabricante de acuerdo con las normas colombianas y los requisitos exigidos por la entidad de acuerdo con los factores ambientales y los demás que sean aplicables.

8. ANÁLISIS DEL SECTOR

VER ANEXO EL CUAL HACE PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE PROCESO

En el presente asunto se pretende realizar la contratación de servicios de construcción de una obra pública. En tal sentido la actividad de la construcción se encuentra ubicada en el sector secundario de la economía, el cual se define como "el sector de la economía que transforma la materia prima, extraída o producida por el sector primario, en productos de consumo, o en bienes de equipo, es decir, productos que serán utilizados en otros ámbitos del sector secundario."

A partir de lo anterior, es claro que la construcción se encuentra en el sector secundario de la economía, el cual será analizado desde el punto de vista legal, el comercial, financiero y organizaciona se encuntra en el anexo el cual hace parte integral del prsnte proceso.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL Y SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE $ 683.705.643.** Los precios incluyen AU (administración 18% y utilidad del 5%) y el IVA del 19 % sobre la utilidad, impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos

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

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la dependencia adelantó un estudio del sector, en donde se estimó que el valor para contratar del objeto **"Adecuaciones generales y cubiertas de la infraestructura física, ambientes de formación, área recreativas y/o deportiva y áreas complementarias de la sede de Popayán ubicada en la carrera 9 # 71 N 60 del Centro Agropecuario SENA Regional Cauca.**" del Centro Agropecuario SENA Regional Cauca según especificaciones técnicas y cantidades de obra descritas en este documento es de **SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES**

MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE ($ 683.705.643,00). Incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento. A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la dependencia adelantó un estudio del sector, en donde se estimó que el valor para contratar del objeto "ADECUACIONES GENERALES Y CUBIERTAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, AMBIENTES DE FORMACIÓN, ÁREA RECREATIVAS Y/O DEPORTIVA Y ÁREAS COMPLEMENTARIAS DE LA SEDE DE POPAYÁN UBICADA EN LA CARRERA 9 # 71 N 60 DEL CENTRO AGROPECUARIO SENA REGIONAL CAUCA." según especificaciones técnicas y cantidades de obra descritas en este documento es de **SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE $ 683.705.643.** Incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos. tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento.

Nota: Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el análisis del Sector.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
INVERSIÓN	**X**	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02	$ 684.849.530

NRO. DE CDP	FECHA DE CDP O VIGENCIA FUTURA	FECHA DE VENCIMIENTODEL CDP	DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	VALOR EN LETRAS	VALOR EN NÚMEROS.
133324	2024-04-10	31-12-2024	911324 CENTRO AGROPECUARIOCAUCA - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A	Nación	Ciento veinte millones de pesos	$120.000.000

				NIVEL NACIONAL			
14624	2024-09-13	31-12-2024	911324 CENTRO AGROPECUARIO CAUCA CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Nación	Cuatrocientos treinta y cuatro millones ochoscientos cuarenta y nueve mil quinientos treinta pesos	$434.849.530
14724	2024-09-13	31-12-2024	911324 CENTRO AGROPECUARIO CAUCA CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Nación	Ciento treinta millones de pesos	$130.000.000

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA:

El proceso de selección de contratista se adelanta bajo la modalidad de Selección abreviada de Menor Cuantía, de conformidad con lo estipulado por el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, concordante con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

Para la selección del contratista, la Entidad aplicará los principios que rigen la actuación contractual del Estado, en especial los de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la normatividad, previstos en la Ley 80 de 1993 y en la Ley 1150 de 2007 y los postulados que rigen la función administrativa.

Dentro de las causales de la modalidad de selección abreviada tenemos la contratación por menor cuantía, que, para el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se adecua dicha modalidad al presente proceso contractual. Debido al presupuesto oficial para este proceso y el tipo de contrato, por tratarse de una obra pública no se debe realizar como subasta inversa, ya que los factores para su adjudicación económica y técnica son sujetos de ponderación en puntaje.

La guía para contratación de los procesos de obra pública, publicada por Colombia Compra dice: "Selección abreviada: aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la menor cuantía de la Entidad Estatal y cuando se trata de Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional".

Así las cosas, el presente proceso se adelantará bajo la modalidad de Selección Abreviada MENOR CUANTÍA de conformidad con lo previsto en la Ley 1150 de 2007 y decreto 1082 de 2015.

El marco legal del presente proceso y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por las siguientes disposiciones:

- Ley de contratación (Ley 80 de 1993), Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, ley1882 de 2018 y demás decretos reglamentarios o concordantes y vigentes.
- Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectosdel presente proceso.

Las normas vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la ley colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes.

Selección abreviada: Aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la menor cuantía de la Entidad Estatal y cuando se trata de Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional. El SENA mediante la Circular No. 01-3-2024-000005 informan las cuantías para el año 2024, como su aplicación en las diferentes modalidades de selección.

El objeto que se requiere contratar corresponde a una obra pública, que de conformidad con el literal b), numeral 2, artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en armonía con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 se debe desarrollar la selección del contratista bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, con base en las características especiales del objeto a contratar, su naturaleza, cuantía y los factores de calificación que afectarán la evaluación de las propuestas en el desarrollo del referido proceso.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la entidad realizará la elección del contratista mediante la modalidad de **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA** con plena observancia de todos los principios que rigen los procesos de contratación de las entidades estatales, dada la naturaleza del objeto del contrato y la cuantía, así como lo dispuesto en el artículo 25, numerales 7º y 12 de la Ley 80 de1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, con el fin de suplir la necesidad inminente para la prestación del servicio de obra pública.

El contrato de obra está definido en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en los siguientes términos:

"Son contratos de obra los que celebren las entidades para la construcción mantenimiento, instalación y en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles cualquiera que sea a la modalidad de ejecución y pago"

De otra parte, el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 señala:

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. (…)***

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.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

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.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;

Finalmente es oportuno indicar que el Decreto 1082 de 2015, perpetúa lo siguiente:

Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. *Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:*

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.
2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.
3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.

4. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles

INFORMACIÓN DEL CONTRATO: TIPOLOGÍA CONTRACTUAL.

CONTRATO DE OBRA

13. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

13.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

13.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

a. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación
b. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
c. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.
d. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
e. Cumplir las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007 y 1562 de 2012, los Decretos 1703 de 2002 y 1082 de 2015, el 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y las demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.
f. Dar cumplimiento de las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.

g. Cumplir las obligaciones en relación con la seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, es decir, el Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019, Decreto 1076 de 2015 y demás marco legal aplicable vigente.
h. Constituir las garantías pactadas en el contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en que se le entregue la copia del contrato y las instrucciones para su legalización. Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución de este.
i. Acatar las instrucciones que imparta la Entidad durante el desarrollo del contrato y, de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales. Atender las observaciones, solicitudes y sugerencias que formule el supervisor del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar
j. Reportar al supervisor del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato
k. Guardar total reserva de la información que conozca en desarrollo de sus actividades. Esta información es de propiedad del SENA y sólo podrá ser divulgada por expreso requerimiento de autoridad competente, es decir guardar la confidencialidad de toda información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia, o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular, y responder patrimonialmente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que, por sí, o por un tercero, cause a la administración o a un tercero.
l. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993
m. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento del contrato.
Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.
n. Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere.
o. Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras de acuerdo con lo manifestado en el presente documento y la propuesta presentada por el contratista.
p. Las demás que se deriven directamente del objeto contractual.

13.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Cumplir con las condiciones, términos y plazos establecidos para la entrega de las obras conforme al cronograma aprobado por la supervisión.
2. Contar con personal idóneo y con experiencia en el trabajo de la actividad descrita en el proceso, para lo cual el contratista al inicio del contrato entregará al supervisor designado por la Entidad las hojas de vida del personal, según numeral 7. Y 7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS - ANEXO PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO (REQUISITO TÉCNICO).
3. Tener y/o suministrar el equipo necesario requerido para el correcto desarrollo de los trabajos.

4. Dar aplicación a las normas de trabajo en alturas y seguridad industrial, para lo cual se llevará registro en la bitácora (cuando corresponda y sea necesario)
5. Entregar al supervisor designado del contrato la programación de obras a realizar.
6. Efectuar la ejecución del contrato garantizando la continuidad de los diseños, materiales, equipos que han sido previamente identificados por el Centro de formación.
7. Cumplir con la elaboración y ejecución de un cronograma de obra y registro diario en la bitácora de obra.
8. Vigilar permanente y directamente la ejecución técnica y administrativa de los trabajos a fin de garantizar su desarrollo de acuerdo con los fines del contrato.
9. Suministrar todos los materiales, equipos, herramientas y demás elementos necesarios para garantizarla ejecución de los trabajos, los cuales deben ser relacionados en la propuesta presentada.
10. Reemplazar el personal que a juicio de la entidad no reúna las calificaciones para el desempeño de su oficio a que considere perjudicial para los intereses del proyecto, previa solicitud fundamentada y escrita por el supervisor de contrato.
11. Responder por los daños que ocasione a terceros por imprudencia, negligencia, impericia o descuido, dentro o fuera de los lugares donde se han de ejecutar los trabajos, derivados de su actividad y/o sus trabajadores.
12. Previo al inicio del contrato, el contratista deberá socializar al personal encargado del desarrollo del objeto contractual, las medidas de bioseguridad a implementar para mitigar y controlar la propagación del Covid-19. Por lo anterior, deberá allegar registro de la socialización de las medidas de bioseguridad y de la entrega de los elementos de bioseguridad.
13. Una vez firmada el acta de inicio, entre las partes (Contratista – Sena) acordará fecha, hora y lugar para la realización de la inducción en SST que tiene a cargo la Entidad contratante.
14. El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal, de Bioseguridad y de seguridad industrial necesarios para garantizar la integridad de todos los trabajadores desde el inicio de la actividad o labor a realizar, para tal fin el personal que desarrolle actividades durante la ejecución del contrato deberá contar con los elementos de protección personal adecuados para la labor contratada.
15. Antes de iniciar la ejecución del contrato, el contratista deberá aportar en medio físico o Magnético matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo y el plan de trabajo en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo a desarrollar durante la vigencia del contrato. Por lo anterior, el Contratistas deberá disponer el recurso humano para la implementación y desarrollo de este, de acuerdo con el perfil establecido en la Resolución 0312 de 2019.
16. Disponer en el sitio de trabajo u obra, los elementos mínimos para dar respuesta ante una emergencia.
17. El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a tres días hábiles del evento; por otra parte, en el reporte deberáadjuntar el FURAT.
18. El contratista deberá cumplir con la normatividad relacionada de espacios confinados de conformidad con la resolución 0491 de 2020 y demás normas concordantes.

19. Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia si así lo solicita el supervisor, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. El Contratista debe considerar su costo dentro de los costos indirectos de cada precio unitario pactado para el contrato.
20. Garantizar la calidad de los materiales, tipo industrial y para trabajo pesado, mediante los ensayos de laboratorio en obra, esto en caso de ser necesario según criterio del supervisor del contrato.
21. Dentro del proceso contractual queda señalado que el futuro contratista tiene que cumplir con: Presentar un plan de gestión ambiental de la obra que incluya las actividades para el manejo, reciclaje, reutilización y disposición de residuos (peligrosos, ordinarios, reciclables y especiales), control de emisiones, control de ruido, procedencia legal de materiales (arena, grava, arcilla, madera), señalización, manejo de sustancias químicas, uso eficiente del agua y uso eficiente de la energía.
22. Proporcionar al supervisor de contrato y cuando estos lo requieran, informes detallados y generales sobre cualquier aspecto de la obra de acuerdo con la solicitud.
23. El contratista está obligado a almacenar en un lugar establecido por la Entidad los materiales de trabajo para evitar su uso por personal no autorizado. De igual forma, el Contratista deberá mantener el lugar ordenando.
24. El contratista deberá entregar al supervisor de contrato, un informe mensual con las actividades realizadas en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
25. Durante la ejecución del contrato, el supervisor le podrá ordenar al contratista cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y este deberá proceder de conformidad. Si por parte del contratista existe un incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad o higiene, o de las instrucciones del supervisor al respecto, este podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la ejecución de las obras y actividades de mantenimiento o de cualquier parte de ellas sin que el contratista tenga derecho a ampliación de plazo y sin perjuicio de las multas a que hubiere lugarpor este concepto.
26. Llevar un registro fotográfico periódico, bitácora de la obra, memorias de cálculo, elaborar y cumplir con un cronograma de las actividades a realizar y demás labores que exijan el supervisor de contrato.
27. El contratista se obliga a entregar los APU debidamente estructurados conforme a su propuesta económica previo a la suscripción del acta de inicio.
28. El contratista deberá disponer de personal competente y certificado que cumpla con lo indicado en Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), establecido mediante Resolución número 90708 de 2013, la cual fue modificada por la Resolución 40259 de 2017 en los numerales 32.1.3 y 38.1 y se adoptan otras disposiciones", para el desarrollo de las labores que correspondan al área
29. Cumplimiento de normas NSR 10 (reglamento colombiano de construcción sismo resistente); resolución 0330-2017 (RAS); resolución 627 de 2006 (norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental); RETIE (reglamento técnico de instalaciones eléctricas), NTC 2050

código eléctrico colombiano y demás normas aplicables a la ejecución de las actividades que permitan garantizar el adecuado proceso constructivo y la calidad de la obra. (cuando sea requerido dentro del espacio a realizar obras)
30. Disponer y verificar que el sitio de trabajo cuente con la señalización exigida por las normas de seguridad ocupacional, con el fin de evitar accidentes de los transeúntesy trabajadores.

13.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Pagar la contra prestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA, de acuerdo con el procedimiento de pagos estipulado en el contrato.
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. Tramitar las autorizaciones de ingreso de personal, equipo, materiales y herramienta que requiera el contratista para la ejecución de las obras.
e. Contratar la interventoría administrativa, técnica, jurídica y financiera encargada de verificar el cumplimiento de la ejecución contractual del presente contrato

14.PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Los productos a entregar serán los relacionados en los ítems de las fichas técnicas y en la propuesta económica, relacionados con las Adecuaciones generales y cubiertas de la infraestructura física, ambientes de formación, área recreativa y/o deportivas y áreas complementarias de la sede de Popayán ubicada en la carrera 9 # 71 N 60 del Centro Agropecuario SENA Regional Cauca.

15. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo para la ejecución del objeto contractual será hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2024, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución en el SECOP II.

Nota: El inicio de la ejecución contractual deberá ser concomitante al inicio de la ejecución de la interventoría del proceso.

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

En la ciudad de Popayán en la siguiente dirección Carrera 9 # 71 N 60 Barrio el Placer- Alto Cauca, Popayán.

PARÁGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Popayán Cauca.

16.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

El SENA cancelará al Contratista seleccionado el 100% de valor del contrato, mediante el sistema de pagos de acta parciales de avance de obra de la siguiente manera: Se cancelará un primer pago de acta parcial al avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión, en cantidad igual o superior al 30% y el saldo restante, se cancelará de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión en acta de recibo parcial. La solicitud de pago parcial debe estar acompañado de:

- Acta parcial de avance de obra en cantidad igual o superior al 30%, aprobada por la supervisión.

- Informe de Supervisión

- Comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al pago al Sistema de Seguridad Social Integral, en salud y pensiones, y aportes parafiscales, en los términos establecidos en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y SENA.

- Informe del contratista en el cual se contemple el avance de ejecución, técnica, financiera, administrativa y legal, con registro fotográfico (antes, durante y después).

- Factura electrónica correspondiente o cuenta de cobro que cumpla conlos requisitos fiscales y legales, de acuerdo con lo estipulado en la Circular SENA No.3-2021-000055 de 2021, de la cual, le suministrará copia el supervisor del contrato.

La solicitud de pago final debe estar acompañado de:

- Acta de recibo final de obra, aprobada por la supervisión.
- Informe final de Supervisión.
- Comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al pago al Sistema de Seguridad Social Integral, en salud y pensiones, y aportes para fiscales, en los términos establecidos en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y SENA.
- Informe final en el cual se contemple la totalidad de la ejecución de laobra, técnica, financiera, administrativa y legal, con registro fotográfico (antes, durante y después).
- Póliza Estabilidad de la obra actualizada.

- Factura electrónica correspondiente o cuenta de cobro que cumpla conlos requisitos fiscales y legales, de acuerdo con lo estipulado en la Circular SENA No.3-2021- 000055 de 2021, de la cual, le suministrará copia el supervisor del contrato.
- Certificación de contratación de aprendices, en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, cuando corresponda. 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 contratistadeberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones quese deriven de la presente contratación.

NOTA 1: El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad del PACy el valor mensual al servicio efectivamente prestado, el cual puede variar, sin perjuicio de lo indicado.

NOTA 2: La Entidad a través de la supervisión, informará al contratista sobre los requisitos para que realicen el cargue de informes y facturaciónmediante la plataforma transaccional SECOP II, de conformidad con lo estipulado en la Circular SENA N°01-3-2020-000054, en donde debe conformar dos archivos de la siguiente manera: GESTIÓN FINANCIERA: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF GESTIÓNCONTRACTUAL: GC_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

SE REQUIEREN ANTICIPOS:	**SI:**		**NO:**	**X**	

16. 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).	Debe ser realizada por un Ingeniero civil o arquitecto con experiencia en construcción

Condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	

En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de un profesional de planta Ingeniero Civil o arquitecto idóneo 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. Si no se cuenta con el ingeniero o Arquitecto, se debe delegar en un profesional de planta con el apoyo de un Ingeniero/Arquitecto contratista.

16.1 INTERVENTORÍA

Teniendo en cuenta que se requieren conocimientos especializados para el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico para el cumplimiento del objeto del contrato (artículo 83 de la Ley 1474 de 2011), la entidad ha determinado la necesidad de contratar una interventoría externa.

17. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realiza mediante el acto de aceptación de la oferta, efectuado por el Ordenador del Gasto, publicado en el SECOP II.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2,2,1,1,2,2,2 del Decreto 1082 de 2015, en atención a la modalidad de selección (selección abreviada de menor cuantía), la entidad tendrá en cuenta la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas, por ser el mecanismo que ofrece mayor claridad a los participantes, permitiendo una escogencia objetiva del contratista.

Las ofertas que se encuentren incursas en causal de rechazo, sea ésta de carácter jurídico, técnico o financiero, pierden aptitud para ser calificadas, por lo tanto, no serán objeto de evaluación.

Para realizar la evaluación de los proponentes que hayan cumplido los requerimientos de los pliegos de condiciones, se utilizará la siguiente metodología; la cual tiene en cuenta los siguientes aspectos: Una vez la propuesta sea considerada HÁBIL, de acuerdo con los criterios estipulados en la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, efectuará los estudios del caso y el análisis comparativo para seleccionar la propuesta más favorable y que esté ajustada al pliego de condiciones.

18.1 CLASIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato se realizará de forma total del presupuesto ofertado.

18.2 Lotes. NO APLICA

18. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Una vez efectuada la apertura de las propuestas, la Entidad procederá a realizar el análisis jurídico, técnico, económico y financiero de los documentos que las integran, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos para participar y asignarles la respectiva habilitación.

El comité conformado para tal fin podrá comprobar la exactitud de la información consignada en cada propuesta y solicitar las aclaraciones que considere pertinentes. Las aclaraciones y demás solicitudes que para efecto de la evaluación realice el Comité Asesor Evaluador, deberán ser resueltas por el proponente dentro del término que para el efecto le determine la entidad, so pena del rechazo de la propuesta.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el Registro Único de Proponentes contiene la información de quienes aspiran a celebrar contratos con las entidades estatales, obtenida mediante la verificación de los requisitos habilitantes y demás información relacionada y es plena prueba de la información que haya sido verificada documentalmente y que éste en firme relacionada con Clasificación del proponente y de los requisitos habilitantes que en ella constan, en consecuencia, las entidades estatales no podrán Solicitar información que se deba verificar en el Registro Único de Proponentes.

18.1 Oferta con valor artificialmente bajo

Cuando el valor de la oferta, a juicio de la entidad, por la información que tenga a su alcance, resulte artificialmente bajo, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado; una vez sustentadas dichas razones ante el Comité Asesor, éste recomendará al Representante Legal que rechace o autorice la continuidad de la oferta en el proceso (artículo 2.2.1.1.2.2.3 del Decreto 1082 de 2015).

FACTORES DE CUMPLIMIENTO

- Verificación jurídica hábil o no hábil
- Verificación experiencia hábil o no hábil
- Verificación capacidad financiera y organizacional hábil o no hábil
- Capacidad residual hábil o no hábil
- Verificación técnica hábil o no hábil
- Seguridad y salud en el trabajo hábil o no hábil

19.1REQUISITOS HABILITANTES

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

a) Capacidad Jurídica.

b) Capacidad Financiera.

c) Capacidad Técnica

19.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

Se verificará con los documentos establecidos en el pliego de condiciones, indispensables para determinar que la propuesta sea HÁBIL para pasar a la etapa de calificación.

1. **Carta de Presentación de La Propuesta:**

Deberá estar presentada en original por el Representante Legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal. Con la firma de la propuesta se entiende que el oferente afirma bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las casuales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el estado y que acepta las condiciones y exigencias de la invitación públicas, estudios previos y demás documentos que hagan parte del proceso de contratación. (Formato 1).

Para el caso de personas naturales o jurídicas extranjeras, deberá estar firmada por la persona autorizada en Colombia para su representación.

Si el proponente o su representante legal no acreditaren título de ingeniero civil, la propuesta deberá ser abonada o avalada por un Ingeniero Civil matriculado, quien deberá cumplir con los requisitos antes enunciados (Ley 842 de 2003).

2 .**Fotocopia del Documento de Identidad y Certificado de Matricula Mercantil:** Con la propuesta los interesados deberán en el caso de ser una persona natural adjuntar copia de la cedula de ciudadanía y acreditar que se encuentra matriculado en el Registro Mercantil mínimo un año antes del plazo establecido para el cierre del presente proceso, que la actividad económica se encuentre directamente relacionada con el objeto de la invitación publica a participar y que se encuentre renovado para la presente vigencia 2024, su vigencia mínima debe ser el término del contrato y un año más. La fecha de expedición del presente documento no debe ser superior a no mayor a treinta (30) días calendario de la fecha de presentación de la oferta.

3. **Certificado de Existencia y Representación Legal y Fotocopia de Identidad del Representante Legal:** En caso de ser personas jurídicas adjuntar copia u original del Certificado de Existencia y Representación Legal cuya fecha de expedición no sea superior a 30 días calendario de la presentación de la oferta, el objeto debe estar directamente relacionado con el objeto del proceso de contratación y que se encuentre renovado para la vigencia de 2024, su vigencia mínima debe ser el término del contrato y un año más. Así mismo deberá presentar copia de la cedula de ciudadanía del representante legal. En el evento de que, a la fecha de

cierre del proceso, este documento se encuentre expedido por encima de los días solicitados, el proponente deberá subsanar el mismo dentro del término requerido para tal fin, de lo contrario su propuesta no será habilitada

3.a **Objeto Social:** El objeto social del proponente o de cada uno de sus miembros si se trata de un consorcio o de una unión temporal, según el caso, debe ser igual o similar con el objeto del contrato a suscribir, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. Este es un requisito de capacidad de la persona jurídica proponente que se circunscribe al desarrollo de la actividad prevista en su objeto social, lo cual se verificará a través del Certificado que acredite la Existencia yRepresentación Legal.

3b. **Constitución y Vigencia**, El proponente debe estar legalmente constituido, así como cada uno de sus miembros si se trata de Consorcio o Unión Temporal y la duración debe ser superior al termino de ejecución del Contrato y un (1) año más. La cual será verificada en el respectivo documento de matrícula mercantil o certificado de existencia y representación legal.

3c**. Autorización para Contratar**, Si el Representante Legal del proponente o de algunos de los integrantes 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 el caso de que la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, cada una de sus integrantes personas jurídicas deberán cumplir con lo exigido en este numeral. En caso de 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 se le facultad.

4. Las personas naturales que no tiene la calidad de comerciante no deberán contar con registro mercantil, es decir, aquellas personas que ejercen profesiones liberales; la Entidad Estatal verificara los requisitos habilitantes para contratar con personas naturales sin registro mercantil, a través del certificado del Registro Único de Proponentes emitido por la Cámara de Comercio respectiva.

5. Documento de constitución del consorcio o unión temporal (cuando se requiera): Si la oferta es presentada por un consorcio o una unión temporal, se debe anexar el documento de conformación suscritos por sus integrantes firmado en original, de conformidad con el artículo 7 de la ley 80 de 1993.

6. Acreditación socios que conforman la sociedad.

7. Fotocopia del RUT: En el cual se podrá verificar el NIT.

8. El SENA verificara en la evaluación y dejara evidenciado a través de la impresión del Certificado, si el futuro contratista se encuentra reportado en el boletín de responsables fiscales de la contraloría general de la república.

9. El SENA verificará en la evaluación y dejará evidenciado a través de la impresión de los certificados, si el futuro contratista se encuentra reportado con antecedentes disciplinarios con el certificado que arroja la procuraduría general de la nación.

10. Pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales.

De acuerdo con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, todos los proponentes (sean personas naturales, jurídicas o los integrantes de consorcios o uniones temporales) deberán acreditar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social Integral en salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF.

En el caso de personas jurídicas, se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando éste exista o en su defecto por el representante legal en los demás casos, en la que de manera expresa **deberá constar que se encuentra a Paz y Salvo** por dichos conceptos, **certificación que debe referirse a los últimos seis meses (art. 50 Ley 789 de 2002)**.

Cuando el proponente sea persona natural, deberá presentar los siguientes documentos:

- **Si no está obligado** a hacer aportes parafiscales (SENA, ICBF Y CAJA DE COMPENSACIÓN), una certificación juramentada suscrita por él, **en la que conste QUE NO ESTÁ OBLIGADO AL PAGO DE PARAFISCALES por no tener personal dependiente**.
- **Si está obligado** deberá aportar los respectivos recibos de pago del mes anterior al cierre del presente proceso de selección.

Para acreditar el cumplimiento de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral deberá allegar copia del recibo de pago correspondiente al mes anterior al cierre del presente proceso.

11. Cuando se trate de oferentes que correspondan a personas naturales, la entidad verificara y dejara constancia de los antecedentes judiciales, de la misma manera la entidad verificara dichos antecedentes judiciales, de la misma manera la entidad verificara dichos antecedentes del representante legal de la persona jurídica.

12. El SENA verificará el registro de inhabilidades por delitos sexuales contra menores de edad.

13. Garantía de seriedad de la propuesta

La propuesta deberá acompañarse de una garantía expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia que garantice la seriedad de la propuesta, la cual, deberá contener la siguiente información:

- Asegurado / Beneficiario: SENA REGIONAL CAUCA – CENTRO AGROPECUARIO.
-
- Valor asegurado: DOC POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

- Vigencia: CUATRO MESES contados a partir de la fecha de cierre del plazo de la presente Selección Abreviada.

- Tomador / Afianzado: si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de Comercio respectiva y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma. (artículo 2.2.1.2.3.1.4. del Decreto 1082 de 2015).

El o los tomadores de la garantía, deberán suscribirla (en el caso de consorcio y uniones temporales, se debe suscribir por todos los integrantes).

La póliza de seriedad se hará efectiva cuando se den los supuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

A la garantía se debe anexar el recibo o constancia de pago de esta.

14. Aportar el certificado REDAM registro de deudores alimentarios morosos

15. El SENA verificará en la evaluación y dejará evidenciado a través de la impresión de los certificados, si el futuro contratista en caso de ser persona natural se encuentra reportado con multas de conformidad con la Ley 1801 del 29 de Julio de 2016, Artículo 183. Consecuencias por el no pago de multas. Si transcurridos seis meses desde la fecha de imposición de la multa, esta no ha sido pagada con sus debidos intereses, hasta tanto no se ponga al día, la persona no podrá:

a. Obtener o renovar permiso de tenencia o porte de armas.
b. Ser nombrado o ascendido en cargo público.
c. Ingresar a las escuelas de formación de la Fuerza Pública.
d. Contratar o renovar contrato con cualquier entidad del Estado.
e. Obtener o renovar el registro mercantil en las cámaras de comercio. Las autoridades responsables de adelantar los trámites establecidos en el presente artículo deberán verificar

que la persona que solicita el trámite se encuentra al día en el pago de las multas establecidas en el presente Código. Los servidores públicos que omitan esta verificación incurrirán en falta grave y a los que no ostenten esta calidad se les aplicará la multa tipo.

4. Parágrafo. El cobro coactivo de que trata la presente ley se regulará por lo dispuesto en el artículo 100, numeral 2 de la Ley 1437 de 2011.

16. El proponente deberá diligenciar y firmar el **Formato 8** Autorización Para Notificación Electrónica De Actos Administrativos.

17. El proponente deberá diligenciar y firmar el **Formato 9** COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.

18. El proponente deberá diligenciar y firmar el **Formato 10** Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo.

19. Fotocopia de la libreta militar o certificado de definición de la situación militar, del proponente o representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal. (Aplica para varones menores de 50 años).

20. conformación suscritos por sus integrantes firmado en original, de conformidad con el artículo 7de la ley 80 de 1993.

21. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTE – RUP

Para la evaluación de la capacidad financiera del proponente, se tendrá en cuenta únicamente la información consignada en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio (RUP), información con corte a 31 de diciembre de 2023. Para los consorcios, uniones temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio respectiva (RUP).

22. Propuesta económica

La propuesta económica se debe cargar en la plataforma SECOP II. Adicionalmente se deberá diligenciar el anexo propuesta economica.

En el anexo propuesta economica el proponente deberá incluir la información correspondiente a los precios unitarios y valor total de la propuesta. Lo anterior, de conformidad con el formato que suministrará la Entidad contratante.

El proponente debe manifestar en la carta de presentación de su propuesta que conoce, acepta y cumple todos y cada uno de los ítems, unidades y cantidades de obra y especificaciones técnicas relacionadas en el presupuesto oficial y contenidas en el pliego de condiciones y en tal

sentido se obliga con la Entidad a dar cumplimiento estricto a los mismos, en caso de que se le adjudique el contrato.

En el evento que el proponente no consigne el valor del precio unitario de un ítem, se considerará como NO OFRECIDO, por lo tanto, la propuesta SERÁ RECHAZADA. Igual consecuencia se establece, si el patrón de medida señalado para un ítem no corresponde con el requerido en el presupuesto oficial, o si la descripción del ítem ofrecido es incompleta o diferente. El proponente deberá ajustar al Peso los Precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto al peso, así: cuando la fracción decimal del peso, sea igual o superior a cinco (5), lo aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso, sea inferior a cinco (5), lo aproximará por defecto al número entero inferior del peso; el valor total de cada ítem y el valor total de la oferta, deberá presentarse sin decimales, en caso contrario la Entidad realizará el ajuste respectivo
El proponente deberá ajustar al peso el precio de su oferta, bien sea por exceso o por defecto al peso, así: cuando la fracción decimal del peso, sea igual o superior a cinco (5), lo aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso, sea inferior a cinco (5), lo aproximará por defecto al número entero inferior del peso; el valor total de cada ítem y el valor total de la oferta, deberá presentarse sin decimales, en caso contrario la Entidad realizará el ajuste respectivo.

NOTA 1: De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y lo impuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio.

NOTA 2: De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deben presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos de éste. De conformidad con la potestad verificadora, la entidad se reserva la posibilidad de consultar en el RUES, la veracidad de la información aportada.

23. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS A PARTICIPAR

Con el fin de conformar la lista de posibles oferentes, en atención con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en este proceso de contratación y dentro del término establecido en el cronograma del proceso contarán con un término de un (1) día hábil contados a partir de la fecha de apertura del proceso de contratación para manifestar su intención de participar.

Para este efecto deberá manifestar su interés en participar en la selección de la lista de posibles oferentes, inscribiéndose previamente en el proceso de selección abreviada ofertado por el SENA REGIONAL CAUCA en el portal de contratación SECOP II. Adicional a la

manifestación de interés en la plataforma SECOP II; Los interesados deben enviar a través de la sección mensajes de la plataforma SECOP II una carta de manifestación de interés suscrito por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica, por todos los integrantes del proponente plural, según corresponda, anexando los documentos requeridos para acreditar la existencia de la persona jurídica (certificado de existencia y representación legal con no más de 30 días calendario de expedición, cedula de ciudadanía del representante legal) o de persona natural (matricula mercantil y cedula de ciudadanía de la persona), conforme a la ley y al pliego de condiciones; adicionalmente el documento de conformación del proponente plural para los interesados que tengan esta figura, claro está los integrantes del interesado que manifiesten interés como proponente plural deben acreditar en esta oportunidad su capacidad jurídica como persona jurídica o persona natural, según corresponda.

La carta de manifestación debe contener:

- PERSONAS NATURALES Y/O JURÍDICAS:

- Expresión clara y específica de interés de participar en el presente proceso de contratación indicando claramente el número y objeto del proceso.
- Nombre de la empresa y/o persona natural que presenta la manifestación de interés.
- Nombre del representante legal.
- Número de identificación tributaria NIT o cédula.
- Forma de contacto (dirección de correo, número de teléfono y dirección de correo electrónico).

- CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA

- Expresión clara y específica de interés de participar en el presente proceso de contratación indicando claramente el número y objeto del proceso.
- Nombre de la empresa o empresas y/o de la(s) persona(s) natural/es) que conforman la figura plural que presenta la manifestación de interés. En ningún caso se aceptará la acepción Y OTRO.
- Nombre del representante legal de la figura plural, y de cada uno de los integrantes de la misma.
- Número de identificación tributaria NIT o cédula de cada uno de los integrantes que conforman la figura plural.
- Forma de contacto (dirección de correo, número de teléfono y dirección de correo electrónico) de la figura plural.
- La manifestación de interés debe estar firmada por cada uno de los integrantes de la figura plural.

En el caso de consorcios o uniones temporales, se debe presentar esta manifestación a nombre de la figura plural, especificando nombre e integrantes, y la misma debe ser cargada desde el usuario secop de la figura plural, y no individualmente. Se advierte que la forma en

que se presente la manifestación de interés (figura singular o plural) deberá coincidir con la forma en que se presente la oferta so pena de incurrir en el rechazo de la oferta.

Se podrán inscribir personas naturales con matricula mercantil, jurídicas y en consorcio y/o unión temporal, que cumplan con las condiciones previstas en el pliego. Tratándose de consorcio y uniones temporales, se debe indicar claramente quienes lo integrarán y el porcentaje de participación

En el caso que se reciban más de diez (10) manifestaciones de interés validas, la entidad realizará sorteo para seleccionar máximo diez (10), con quienes continuará el proceso de contratación, según como se indique en el respectivo pliego de condiciones.

Las personas que hubieren manifestado interés y no resultaren favorecidas en el proceso no podrán integrar consorcios o uniones temporales con las personas favorecidas.

La manifestación de interés constituye una condición de procedibilidad para participar, so pena de rechazo de la oferta; por lo tanto, solo puede presentar oferta quien manifestó interés, y debe hacerlo en la forma individual o como proponente plural, según como se haya inscrito. Quienes manifiesten interés bajo la forma de proponente plural deben presentar la oferta con los integrantes inscritos, sin incluir otros y sin disminuir los mismos; cumpliendo con la totalidad de las condiciones señaladas.

En caso de duplicidad de manifestación de interés, bien sea individualmente y/o como integrante de una estructura plural, se tomará como válida únicamente la primera en el tiempo, y las demás se desestimarán.

Por lo tanto, tratándose de consorcios o uniones temporales donde uno o varios integrantes incurran en esta conducta, se desestimarán las demás manifestaciones de interés de los consorcios o uniones temporales donde un mismo integrante o integrantes sean coincidentes.

El proponente plural debe manifestar interés utilizando el módulo correspondiente de acuerdo con la Guía para manifestar interés y la Guía para presentar Ofertas en el SECOP II, y no podrá hacerlo si solamente manifestó interés uno de los miembros del proponente plural desde su cuenta singular; lo anterior sin perjuicio del deber de remitir la información señalada con anterioridad para que la manifestación de interés sea válida.

EL PROPONENTE AL REGISTRARSE DEBERÁ TENER ESPECIAL CUIDADO EN SU MANIFESTACIÓN DE INTERÉS, TODA VEZ, QUE NO SE PERMITE RETIRAR LA INSCRIPCION, NI MODIFICACIONES DESPUÉS DE EFECTUADO EL REGISTRO

En caso de que las manifestaciones de interés sean inferiores a diez (10) no se adelantará sorteo.

En caso de no presentarse manifestación de interés dentro del término previsto, la entidad declarará desierto el proceso.

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICO

A. PERFIL DEL PROPONENTE

El Proponente podrá ser una persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal cuyo objeto social o actividad comercial le permita cumplir el objeto de la presente contratación, lo cual se acreditará con el respectivo certificado de la Cámara de Comercio.

- **Si el proponente es persona natural**: Acreditar título profesional en Ingeniería Civil o arquitectura.
-**Si el proponente es persona jurídica:** debe encontrarse legalmente constituida, cuyo objeto social le debe permitir realizar la presente contratación.
-**Si el proponente es consorcio o unión temporal:** Los miembros del consorcio o unión temporal, deberán acreditar los anteriores requisitos, según se trate de personas naturales o jurídicas. Si el representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal posee título de ingeniería civil o arquitectura, se deberá anexar copia de los siguientes documentos:

- Título profesional
- Tarjeta profesional y
- Copia del certificado de la matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional de Ingeniería (COPNIA) o El Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares (CPNAA), según aplique.

En caso contrario, la oferta deberá ser avalada por un profesional en alguna de las carreras anotadas, adjuntando los documentos requeridos para ello. En cualquier caso, el representante legal o el profesional que avala la oferta deberá acreditar la formación y experiencia técnica exigida para las personas naturales.

B.1 EXPERIENCIA GENERAL

EXPERIENCIA GENERAL HABILITANTE DEL PROPONENTE.

En atención a lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto No. 1082 de 2015, la experiencia general del proponente, incluyendo las personas naturales, jurídicas o los proponentes plurales se demostrará con la información contenida en el Registro Único de Proponentes – RUP de la Cámara de Comercio vigente y en firme antes del cierre del proceso, para aquellos que estén obligados a tenerlo. Para efectos de evaluar la experiencia, se verificarán:

a. Dos (2) contratos, ejecutados, terminados y liquidados con entidad publica y/o privadas cuyo objeto y/o alcance esté relacionado con construcción y/o adecuaciones de edificaciones. El Proponente deberá presentar copia del contrato y acta de liquidación y/o acta final en la cual se puedan verificar las actividades ejecutadas para acreditar la experiencia requerida. Los contratos deben estar inscritos en el RUP y sumar el 100% P.O.
b. Uno (1) de los contratos descritos en el literal "a." debe tener un objeto exclusivo y/o directamente relacionado de construcción y/o adecuación de espacios físicos institucionales.
c. El otro contrato descrito en el literal"a."debe tener un objeto exclusivo o directamente relacionado en construcción y/o adecuación de espacios deportivos y/o áreas recreativas, y/o baterías sanitarias y/o cubiertas.

En cada contrato deberán estar identificados en al menos cuatro (4) de los Once (11) códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de la UNSPSC en el tercer nivel, cuya sumatoria debe ser igual o superior al 100% del valor estimado del presupuesto oficial expresado en SMMLV, así:

CÓDIGO UNSPSC	PRODUCTO
72152500	Servicios de instalación de pisos
72151400	Servicios de reconstrucción de recubrimiento de muros
72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72101500	Servicios de apoyo a la construcción
72152400	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
72152000	Servicios de pañetado y drywall
72151300	Servicios de pintura
72152900	Servicios de montaje de acero estructural
72152600	Servicios de techado
72151500	Servicios de sistemas eléctricos

La verificación de experiencia se realizará respecto de los contratos que se indiquen en el Formato - Experiencia del Proponente, siempre que estos se encuentren inscritos en su RUP.

A. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA LA EXPERIENCIA.

1. EMPRENDIMIENTOSYEMPRESASDEMUJERES.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto No. 1860 de 2021, en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, las Entidades incluirán condiciones habilitantes diferenciales para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional.

El proponente que acredite la condición de emprendimiento y/o empresas de mujeres en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto No. 1082 de 2015, podrá acreditar la experiencia general con dos (2) contratos adicionales al número máximo definido para el cumplimiento de la experiencia. Sin perjuicio que el proponente pueda aportar cuatro (4) contratos adicionales cuando acredite ambas calidades (i) MIPYME y (ii) Emprendimiento y empresa de mujeres.

Para el caso de proponentes plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales para acreditar la experiencia general habilitante.

La condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 7 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

2. EMPRESAS QUE CUMPLEN LA CONDICIÓN DE MIPYME DOMICILIADAS EN COLOMBIA

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.18. de Decreto No. 1082 de 2015, modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, como criterio diferencial para las empresas que cumplen la condición de Mipyme domiciliadas en Colombia podrá acreditar la experiencia general con dos (2) contratos adicionales al número máximo definido para el cumplimiento de la experiencia. Sin perjuicio que el proponente pueda aportar cuatro (4) contratos adicionales cuando acredite ambas calidades (i) MIPYME y (ii) Emprendimiento y empresa de mujeres.

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en los artículos 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y .2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales al número máximo definido para el cumplimiento de la experiencia.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará el Formato Acreditación Mipyme.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA HABILITANTE DEL PROPONENTE.

Esta experiencia hace referencia a aquella información adicional que no está en el Registro Único de Proponentes, para aquellos que estén obligados a tenerlo.

Para efectos de evaluar la experiencia especifica del proponente, se verificará:

a) **Dos (2) contratos**, ejecutados y terminados con entidad publica y/o privadas cuyo objeto y/o alcance esté relacionado con construcción y/o adecuaciones de edificaciones que se encuentren inscritos en el RUP cuyo valor sea igual o superior al 100% del valor del Presupuesto Oficial. *Los contratos por presentar no pueden ser los mismos aportados como experiencia general del proponente (son dos contratos diferentes a los correspondientes a la experiencia general).*

El proponente deberá acreditar en los contratos aportados, la ejecución de por lo menos cuatro (4) códigos en las siguientes actividades: (En el total de todos los contratos)

- Demolición: 72141510 - Servicios de demolición
- Estructuras en concreto: 30102217 - Placa de concreto; 30111500 - Concreto y morteros
- Pisos y enchapes: 72152500 - Servicios de instalación de pisos
- Carpintería Metálica y/o de madera: 30161900 - Moldeado y carpintería mecánica; 72152300 - Servicios de carpintería.
- Estuco y pintura: 72152005 - Servicio de instalación y reparación de estuco; 23153500 Sistemas de pintura
- Instalación o mantenimiento de cubiertas: 30191800 - Equipos y materiales para construcciones temporales y apoyo al mantenimiento; 25174100 - Sistemas de tejado.
- Estructura de cubiertas (Correas o cerchas o vigas etc.): 31151901 - Correas de metal.
- Diseños y/o estudios: 30103600 - Productos estructurales; 80111614 - Servicios temporales de ingeniería; 81100000 - Servicios profesionales de ingeniería; 81101505 - Ingeniería

estructural; 81101508 - Ingeniería arquitectónica; 81101516 - Servicio de consultoría de energía o servicios públicos.

Uno de los dos contratos debe tener dentro de su objeto u alcance la adecuación y/o construcción de cubiertas institucionales.
Uno de los dos contratos debe tener un objeto exclusivo o directamente relacionado de construcción y/o adecuación de infraestructura física y/o áreas recreativas y/o deportivas de instituciones educativas.

La verificación de experiencia se realizará respecto de los contratos que se indiquen en el **Formato 12** - Experiencia del Proponente, siempre que estos se encuentren inscritos en su RUP.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE.

Para acreditación de la experiencia, el proponente deberá cumplir con lo siguiente:

1. Para los Proponentes que estén obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) solo serán tenidos en cuenta para la acreditación de la experiencia los contratos inscritos en dicho registro.

2. Documentos Válidos para la Acreditación de la Experiencia Requerida

Para la verificación de la información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar el contrato acompañado de uno o algunos de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida, los cuales se establecen 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 los servicios contratados, debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo. Si la certificación incluye varios contratos, estos se verificarán de manera individual según sean indicados en el Formato 15 - Experiencia del Proponente.

d) Cualquier otro documento idóneo que acredite la experiencia exigida, tales como: el contrato y/o los documentos del proceso contractual, los cuales deben estar suscritos por las personas que intervinieron en su formación.

Los anteriores documentos, deben reflejar con precisión la información solicitada para la acreditación de experiencia específica relacionada. Así las cosas, la entidad puede verificar el alcance de estas, de lo contrario no serán tenidas en cuenta para acreditación del requisito

establecido y en ningún caso se aceptarán para acreditación de experiencia del proponente auto certificaciones, facturas radicadas o cuentas de cobro.

- ✓ Los Proponentes con la presentación de alguno, o algunos de los documentos señalados anteriormente, acreditarán para cada uno de los Contratos aportados, entre otros, los siguientes requisitos:

- Identificación de las partes.
- Objeto del contrato.
- Alcance del objeto y/o principales actividades ejecutadas.
- Plazo ejecución del contrato (fechas de inicio y terminación).
- Valor del contrato.
- Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

- ✓ El o los documentos aportados para acreditación de experiencia deben contar con los datos de contacto, de tal manera que la información pueda ser verificada por la Entidad.

- ✓ Todos los documentos que sean allegados para acreditar la experiencia específica solicitada deberán encontrarse debidamente suscritos por las personas competentes.

- ✓ Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

- ✓ Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

- ✓ No se tendrán en cuenta las certificaciones que presenten tachaduras, raspaduras, enmendaduras, información no consistente y/o inexactitudes.

- ✓ Cualquier experiencia obtenida en el extranjero se comprobará con el documento equivalente en el país respectivo, los cuales deberán llenar los requisitos establecidos en este numeral.

Nota: Los contratos aportados para la experiencia deberán cumplir los requisitos anteriormente descritos. No obstante, en caso de que los documentos aportados para acreditación de la experiencia requerida no contengan la totalidad de la información necesaria para realizar la evaluación, la entidad podrá requerir las aclaraciones, precisiones o solicitud de documentos adicionales, con el fin de verificar la información que no esté clara o completa en el documento o documentos aportados inicialmente. En todo caso la

entidad se reserva el derecho de comprobar la autenticidad de los documentos aportados, así como de verificar el cumplimiento a cabalidad de los documentos que el oferente aporte.

REGLAS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para relacionar la experiencia requerida, el proponente debe utilizar, diligenciar y cargar el **Formato15** - Experiencia del Proponente publicado por la Entidad en el SECOP II; para lo cual deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Registrará en el formato el número según el consecutivo de los contratos que se encuentran inscritos en el RUP y la demás información sobre la experiencia acreditada del proponente, con los que la entidad realizará la revisión de los documentos adicionales para verificar la experiencia general y especifica que el proponente pretende acreditar.

2. Este formato no requiere ser firmado. Se entiende como aceptado y firmado cuando se diligencia totalmente y se carga el archivo de Excel en la plataforma SECOP II.

3. En caso de existir diferencias entre la información relacionada en el formato y la relacionada en el RUP prevalecerá la información contenida en el RUP.
4. los documentos soporte, siendo la información verificada por la entidad la que será utilizará para la evaluación de las ofertas.

5. En caso tal que no sea posible validar la información mediante el Registro Único de Proponentes (RUP), el formato o los documentos soporte, no se tendrá en cuenta el o los contratos para la acreditación de experiencia. Esta condición es aplicable en los casos en los cuales sea diligenciado indebidamente el formato y que los contratos no puedan ser verificados con el RUP.

6. Si el Proponente en el formato relaciona un número mayor de contratos al máximo establecido en el presente proceso, para efectos de evaluar la experiencia general y especifica del proponente, se tendrán en cuenta los contratos aportados que acrediten los mayores valores y/o magnitudes según corresponda, hasta el número máximo de contratos con los cuales se pueda acreditar cada requisito. De igual forma tratándose de proponentes que prueben la calidad de Mipyme y/o de emprendimiento y empresa de mujer, para la acreditación de experiencia general y específica, se tendrá en cuenta entre dos (2) y hasta máximo cuatro (4) contratos adicionales a los establecidos para acreditar dicha experiencia

7. Para el caso de Proponentes Plurales este formato debe ser presentado por el proponente plural y no sus integrantes, en el cual se indique qué integrante aporta cada uno de los contratos.

8. Tratándose de proponentes plurales para la acreditación de la experiencia general del proponente se tendrá en cuenta lo siguiente:

- ✓ Uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50%) de la experiencia general solicitada;

- ✓ Los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5%) de la experiencia general solicitada;

En todo caso, para la acreditación de la experiencia se tomará en cuenta el número de contratos permitidos en el pliego, y la Entidad tomará como referencia los de mayor valor o los que refleje mayores magnitudes.

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten el requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones y se calcularán sobre los valores o magnitud física requerida en el Proceso de Contratación. En todo caso, los proponentes plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en Formato 15 - Experiencia del Proponente. Este documento debe presentarlo el proponente plural y no sus integrantes.

En caso de que el proponente o alguno de sus integrantes, tratándose de contratos que hayan sido ejecutados como integrante de una figura asociativa, la entidad solo tendrá en cuenta para la acreditación de experiencia general y especifica del proponente, los valores ejecutados de acuerdo con su participación. En cuanto a las cantidadacreditadas se tomará el 100% de las ejecutadas en los contratos aportados.

Para la cuantificación de la experiencia acreditada en salarios mínimos mensuales legales vigentes del proponente cuando este sea plural (consorcio o unión temporal) solo se tendrá en cuenta el porcentaje de participación que tenga el integrante en el contrato reportado en el RUP. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor por el porcentaje de participación. Solo se tendrá en cuenta la experiencia cuando el porcentaje de participación que tenga el integrante en el contrato reportado en el RUP sea superior al 60%.

Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un proponente plural, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del proponente plural que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto No.1082 de 2015, una sociedad con menos de 3 años de constituida puede aportar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. Si la persona jurídica con menos de tres años de constituida registra la

experiencia de sus socios en el RUP, y este es renovado ininterrumpidamente, puede continuar utilizando la experiencia inscrita mientras no cesen los efectos del RUP, incluso después de transcurridos los tres años. Lo anterior, de acuerdo con lo establecido por Colombia Compra Eficiente en oficio Rad 4201913000006 de 2018.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un proponente plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes, y se acrediten contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquellas, los mismos solo podrán ser acreditados como experiencia en el proceso de contratación por uno de esos integrantes, de manera que el proponente plural solo podrá acreditar una misma experiencia una sola vez.

La Entidad debe solicitar las aclaraciones, información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada y el proponente debe entregarlos hasta el término de traslado del informe de evaluación, de conformidad con el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.

Los contratos y/o documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida podrán aportarse corregidos o incluso, en reemplazo de las que no cumplieran el requisito habilitante, siempre que en los documentos aportados en la etapa de subsanabilidad no se acreditara experiencia adquirida con posterioridad al cierre del proceso de selección, a fin de lograr la habilitación el proponente. El deber de subsanar los requisitos habilitantes es exclusivo del proponente.

Si el proponente cumple con los requisitos exigidos en el capítulo de “Experiencia del Proponente”, se califica como “CUMPLE” y por lo tanto la propuesta queda habilitada.

En caso de que el Proponente, no entregue o entregue parcialmente los documentos para la acreditación de Experiencia del Proponente o sin el cumplimiento de los requisitos exigidos, se califica como “NO CUMPLE” y por lo tanto la propuesta queda no habilitada.

B. EQUIPO DE TRABAJO

El proponente deberá contar con el siguiente personal mínimo requerido para la ejecución del objeto contractual:

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA EL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL		
CANTIDAD	**PERFIL**	**EXPERIENCIA**
1 DIRECTOR DE OBRA	Ingeniero civil	Experiencia mínima quince (15) años a partir de la tarjeta profesional
1 RESIDENTE DE OBRA	Arquitecto y/o ingeniero civil	Experiencia mínima dos (2) años a partir de la tarjeta profesional
1 PROFESIONAL	Profesional en el área	Experiencia mínima cuatro (4) años a

SST	de la ingeniería con certificado vigente curso SG-SST de 50 horas o su actualización curso de 20 horas	partir del titulo
1 MAESTRO DE OBRA	Maestro de obra	Experiencia mínima de siete (7) años desde la obtención de la tarjeta.

Las hojas de vida deberán ser presentadas únicamente por el adjudicatario seleccionado en un plazo máximo de cinco (5) días a partir de la fecha de adjudicación.

No obstante, al presentar la oferta, el proponente deberá adjuntar un documento con un cuadro detallado que describa al personal mínimo requerido que cumpliría con los requisitos de experiencia mencionados en el presente numeral, incluyendo sus datos personales completos (nombre y número de cédula de ciudadanía o su equivalente). También, deberá entregar junto con la propuesta el certificado de vigencia de la tarjeta profesional (cuando aplique) para cada uno de los profesionales y oficio de compromiso de ejecución de obra firmada por cada uno de ellos; donde se manifieste la disponibilidad laboral en el cargo solicitado y el porcentaje de disponibilidad laboral. En caso de que la tarjeta profesional de alguno de los profesionales no se encuentra vigente y/o se genere ausencia del oficio de compromiso laboral firmado, la propuesta será **rechazada**.

DOCUMENTOS DEL PERSONAL DE OBRA A ENTREGAR POR EL ADJUDICATARIO SELECCIONADO:

a) Copia de la hoja de vida
b) Copia del documento de identificación
c) Copia del acta de grado o diploma de título pregrado
d) Copia de la tarjeta o matrícula profesional.
e) Certificado vigente de antecedentes disciplinarios profesionales
f) Copia del acta de grado o diploma de postgrado (cuando corresponda)
g) De ser el caso, copia del documento de homologación de los títulos obtenidos en el exterior, de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. (Apostillado).
h) Experiencia relacionada de acuerdo con cada perfil allegando las correspondientes certificaciones. Cada certificación debe contener mínimo lo siguiente: las funciones desempeñadas y el tiempo laborado, fecha de expedición de la certificación (día, mes y año), nombre y firma de quien expide la certificación. Para verificar las actividades desarrolladas, anexar acta de recibo final de obra.

Nota: En el evento de presentarse inconsistencias entre la documentación soporte de la formación académica, la experiencia a acreditar y el formato relacionado, primara la documentación soporte.

C. CUMPLIMIENTO IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) FORMATO GCCON-F-065

El proponente deberá entregar con su propuesta:

CONTRACTUALES.

1. Plan de emergencias donde contemple lo de trabajo en alturas y espacios confinados.
2. permiso de trabajo para trabajo en alturas y/o espacios confinados, diligenciado y avalado por coordinador de trabajo en alturas y espacios confinados.
3. Afiliación y pago de seguridad social (eps, arl, Afp)
4. Uso adecuado de los elementos de protección personal EPP y elementos de protección contra caídas y espacios confinados durante la ejecución de la actividad.

PRECONTRACTUAL:

1. Certificado vigente de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia vigente de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SGSST

3.Evaluacion vigente de estándares mínimos emitido por la ARL (certificado) y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

5.Certificados de formación en trabajo seguro en alturas del personal responsable de la actividad con reentrenamiento vigente según Resolución. 4272 de 2021(Vigente en la plataforma del ministerio de trabajo)

6.Certificado de coordinador de trabajo seguro en alturas con reentrenamiento vigente según Resolución. 4272 de 2021(Vigente en la plataforma del ministerio de trabajo)

7.Certificación trabajo en espacios confinados. Según Resolución 0491 de 2020 (trabajador entrante).

D. CUMPLIMIENTO EN MATERIA AMBIENTAL

REQUERIMIENTOS HABILITANTES ÁREA AMBIENTAL:

Para asegurar el acatamiento de la normatividad colombiana legal vigente aplicable en materia ambiental el proponente deberá suministrar los siguientes requisitos:

1. 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.

2. 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).

3. en cado de incluir diseños, 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.

4. Prever la utilización de aguas lluvias y/o reusar aguas tratadas. contractual.

5. Para la compra, instalación y/o reemplazo de tuberías y accesorios de redes hidrosanitarias, se deberá certificar el cumplimiento del Reglamento de Agua y Saneamiento. (contractual).

6. Prever desde el diseño que las luminarias que se vayan a instalar sean únicamente LED de la máxima eficiencia existente en el mercado. (contractual).

7. Los productos químicos (pintura, barniz, etc.) a utilizar dentro de la adecuación deben estar debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.(contractual). Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.(contractual).

NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión a la obra. (contractual).

19.1.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS - CAPACIDAD FINANCIERA

La persona interesada en participar en el presente proceso deberá aportar y estar inscrita en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de su domicilio. La inscripción del Registro Único de Proponentes (RUP) deberá estar expedida dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta. El registro debe estar vigente y en firme en todos sus aspectos.

Cumpliendo con lo señalado en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y nums. 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 la verificación de las condiciones financieras se realizará con la información contenida en el certificado del RUP del proponente, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP de los indicadores financieros y organizacionales que se refleje en el registro de cada proponente. Entiéndase que dicho requisito habilitante se podrá acreditar con la información contable del año inmediatamente anterior a la fecha del cierre del proceso, que para el caso en concreto serán los índices registrados en la vigencia 2023.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales el RUP será presentado por cada uno de los integrantes con el lleno de los requisitos exigidos en el pliego de condiciones. De igual forma la entidad tendrá en cuenta la siguiente forma para calcular los indicadores de los proponentes plurales:

Para el capital de trabajo se evaluará con la siguiente formula:

1. Sumatoria Ponderada

$$Indicador\ en\ valor\ monetario = Indicador_1 * Participación_1 + \cdots + Indicador_i * Participación_i + \cdots + Indicador_n * Participación_n$$

$$= \sum_{i=1}^{n} Indicador_i * Participación_i$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

Para los demás indicadores (índice de liquidez, nivel de endeudamiento, razón de cobertura de interés, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo) se evaluara con la siguiente formula:

4. Ponderación de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio.

La siguiente es la fórmula aplicable:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

deberán encontrarse inscritos, clasificados y calificados en el registro único de proponentes, el cual debe estar vigente a la fecha de cierre del proceso.

Si el proponente no cumple con las condiciones establecidas en este numeral, genera la no habilitación de la propuesta.

- **ÍNDICE LIQUIDEZ**.

Refleja la capacidad que tiene el proponente de convertir sus activos en dinero para atender sus obligaciones de corto plazo.

Liquidez = activo corriente/pasivo corriente
Se aceptan valores iguales o superiores a 2,0

- **ENDEUDAMIENTO.**

Refleja el grado de participación de los pasivos totales en los activos totales del proponente

Endeudamiento = pasivos totales /activos totales

Se aceptan valores menores o iguales al 0.70 o 70%

- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES.**

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

Cobertura de intereses = utilidad operacional/gastos de intereses

Se acepta un valor mayor o igual a 2.0

- **CAPITAL DE TRABAJO:**

Para el presente Proceso de selección los proponentes acreditarán:
CT = AC - PC ≥ CTd

Donde:
CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo requerido en el presente proceso, será del 100% del valor presupuesto oficial en pesos colombianos, es decir, $ 683.705.643,00.

c. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Dado que la ley no permite tener en cuenta certificaciones independientes sobre la organización de los proponentes como requisitos habilitantes y que la capacidad de organización de una empresa privada para producir resultados para sus clientes y sus accionistas está dada por su rentabilidad, Cumpliendo con lo señalado en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y nums. 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 la verificación de las condiciones financieras se realizará con la información contenida en el certificado del RUP del proponente, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP de los indicadores financieros y organizacionales que se refleje en el registro de cada proponente. Entiéndase que dicho requisito habilitante se podrá acreditar con la información contable de los últimos tres (3) años inmediatamente anterior a la fecha del cierre del proceso, que para el caso en concreto serán los índices registrados en la vigencia 2023,2022 o 2021.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales el RUP será presentado por cada uno de los integrantes con el lleno de los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.

- **RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO**

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad patrimonio = Utilidad operacional/patrimonio

Se aceptan valores mayores o iguales a 0,026 (2.6 %)

- **RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO**

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente

Rentabilidad activa = Utilidad operacional/Activo
Se aceptan valores mayores o iguales a 0,015 (1,5%)

d. CAPACIDAD RESIDUAL

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.4 del Decreto 1082 de 2015, el proponente debe acreditar una capacidad residual o K de Contratación igual o superior al valor del presupuesto oficial, lo cual será verificado de conformidad con la "Guía para determinar y verificar la Capacidad Residual", publicada por La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. Para el efecto el proponente deberá presentar junto con su propuesta:

1. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.

2. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, 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 16** correspondiente 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
3. Listado de los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación

Para acreditar el factor de experiencia (E), el proponente debe diligenciar el formato correspondiente.

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:
E = Valor total de los contratos (COP)/ Presupuesto total estimado (COP)

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:
E = Valor total de los contratos (COP)/ (Presupuesto total estimado $*$ % 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

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 15 – Experiencia. La información del Formato 13 y 14 – 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.

4. Relación de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción, para acreditar la capacidad técnica (CT). Para acreditar la capacidad técnica (CT) el proponente debe diligenciar el Formato correspondiente.

5. Estado de situación financiera auditado del año inmediatamente anterior y estado de resultados certificado y dictaminado el año en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. Los estados financieros deben estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, deberá aportar el 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, acompañado de la 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; 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.

19.2 REQUISITOS PONDERABLES

ÍTEM	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
1	FACTORES DE CALIDAD	300
2	CRITERIO DIFERENCIAL EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DEMUJERES	2,5
3	CRITERIO DIFERENCIAL PARA MIPYME	2,5
4	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100
5	OFERTA ECONÓMICA	595
TOTAL		**1000**

PARÁGRAFO PRIMERO: Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten. Los documentos que acrediten la situación indicada en este inciso deben ser aportados con la propuesta inicial, considerando la naturaleza del hecho.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las entidades estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de proponentes plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

FACTORES DE CALIDAD

El proponente ofertará el siguiente equipo para efectos de evaluación:

CANTIDAD	PERFIL	REQUISITOS	PUNTAJE
Director	Especialista en gerencia de proyectos	Experiencia mínima acumulada de dos (2) certificaciones como director en adecuaciones de infraestructura.	5
		Experiencia mínima acumulada de tres (3) certificaciones como director en adecuaciones de infraestructura	15
Residente	Especialista en sistemas integrados de gestión y/o en construcción y/o en estructuras	Experiencia mínima acumulada de dos (2) certificaciones como residente en adecuaciones de infraestructura	5
		Experiencia mínima acumulada de tres (3) certificaciones como residente en adecuaciones de infraestructura	15

Para el otorgamiento de puntaje por los anteriores profesionales, el proponente deberá aportar los siguientes documentos que demuestren tanto el perfil como la experiencia mínima exigida:

- Carta de intención firmada en original, en la cual el profesional manifieste el interés inequívoco de participar en la ejecución del Proyecto, de conformidad con el anexo suministrado por la entidad.
- Copia de la matrícula profesional correspondiente y el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios del COPNIA o del consejo que corresponda.
- Hoja de vida en formato de función pública debidamente diligenciada y firmada.
- Las certificaciones laborales o de experiencia, las cuales deben indicar el cargo ocupado dentro del equipo de trabajo, fecha de inicio y la fecha de terminación. Las certificaciones podrán ser expedidas por la entidad contratante. No se admitirán auto certificaciones.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta para la calificación, aquella que esté demostrada.

Los miembros del equipo de trabajo no podrán ofrecer sus servicios a más de un proponente so pena de no asignarse puntaje por dicho profesional, en las ofertas para las cuales fue ofrecido.

Para los títulos profesionales emitidos en el exterior, (pregrado o posgrado), estos deberán estar convalidados por el Ministerio de Educación Nacional y/o la entidad en que en el momento hubiese sido la competente para homologar y/o convalidar títulos en el exterior.

PUNTAJE POR CALIDAD DE LOS MATERIALES		
El proponente que oferte marcas con sello de calidad y de alto reconocimiento comprobable, en los elementos requeridos en el presupuesto del proceso contractual	Presentar relación de marcas y referencias en los materiales a suministrar e instalar.	**140**
PUNTAJE POR PLAN DE CALIDAD		
El proponente que presente un plan de calidad para la ejecución del proyecto elaborado conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 mediante la suscripción del Formato – Plan de calidad.	Presentar plan de calidad en el formato con el compromiso de ejecutarlo	**100**
PUNTAJE POR EXPERIENCIA		
El proponente que presente mayor experiencia general.	Si al presentar la Experiencia General la suma de los dos contratos exigidos es igual o superior al 100 % del Presupuesto Oficial se le asignara el puntaje adicional aquí establecido (30 puntos).	**30**

CRITERIO DIFERENCIAL EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES.

La Entidad asignará un puntaje de 2,5 puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto No. 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe aportar la documentación requerida en el Decreto 1860 de 2021. Si el Proponente debió subsanar dichos 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.

Este formato ni los documentos requeridos para acreditar la condición de EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJER serán subsanables para los efectos de asignación de puntaje.

Nota 1: Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2: La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

CRITERIO DIFERENCIAL MIPYME.

La Entidad asignará un puntaje máximo de hasta 2,5 al proponente que acredite la calidad de MIPYME domiciliada en Colombia de conformidad con el tamaño empresarial previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto No. 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

El puntaje se asignará en función del tamaño empresarial de acuerdo con la siguiente tabla:

TAMAÑO EMPRESARIAL	PUNTAJE
Microempresa / Pequeña Empresa / Mediana Empresa	2,5
Grande empresa 1.5	1.5

Para que el proponente obtenga puntaje por este concepto deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto No.1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto No. 1860 de 2021 de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

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

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

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

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 1: En el evento de limitarse la convocatoria a MIPYME no se aplicará este criterio diferencial.

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) ServiciosNacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje porambos aspectos.

ESTIMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL 100 PUNTOS

Para el presente proceso de Selección abreviada de menor cuantía se asignará puntaje a las ofertas que se consideren como servicio de origen nacional según lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015, según el cual se entiende por - Servicios de origen nacional. Para los efectos de la aplicación del parágrafo 1° del artículo 21 de la Ley 80 de 1993,

son servicios de origen nacional aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia.

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 efectuada la calificación económica y la técnica, al puntaje obtenido se le adicionarán los puntos que en cada caso se indica si el oferente garantiza que dentro del equipo humano de trabajo incorpora personal 100% colombiano y oferentes extranjeros que ofrezcan servicios extranjeros acreditados con componente nacional, constituyéndose este puntaje en el final para determinar el orden de elegibilidad de las propuestas.

Se otorgará tratamiento de bienes o servicios nacionales a aquellos bienes o servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes o servicios

Colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes o servicios nacionales. En caso de ofertar los servicios en la forma señalada en este párrafo, se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana, que se acompañará a la documentación que se presente.

Entiéndase por bienes o servicios acreditados, aquellos bienes importados que cuentan con componente nacional o servicios profesionales, técnicos y operativos. El oferente indicará en su oferta si incluirá componente nacional. En el evento en que exista dicho ofrecimiento por parte del oferente, éste tendrá la obligación de cumplir con el mismo en la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de ley contempladas en el contrato.

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

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

PUNTAJE	CONDICIÓN
100	Los Proponentes que certifiquen que el 100% del personal que conforma el grupo de trabajo son de origen nacional.
50	Los Proponentes que certifiquen que el 80% del personal que conforma el grupo de trabajo son de origen nacional.
0	Los Proponentes que no ofrezca o especifique que el personal es deorigennacional.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación de cada integrante, según sea su condición de nacional o extranjero.

OFERTA ECONÓMICA. MÁXIMO 595 PUNTOS

A partir del valor de las ofertas debe asignar máximo QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica, de conformidad con las reglas señaladas en el pliego de condiciones, sugerido por Colombia compra eficiente así:

MÉTODO:

MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguientecuadro:

NÚMERO DE PROPUESTAS (N) [NÚMERO]	NÚMERO DE VECES EN LAS QUE SE INCLUYE ELPRESUPUESTO OFICIAL (NV) [VECES]
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
...	...

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo con lo establecido en el cuadro anterior, mediantela siguiente fórmula:

$$\overline{G}_{PO} = \sqrt[(nv+n)]{PO * PO * \ldots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \ldots * P_n}$$

Donde,

$\overline{G_{PO}}$ = Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).n = Número
PO = Presupuesto oficial.
Pn = Valor de la propuesta económica corregida del proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

Puntaje i = 595x {1-10 x{(Gpo -Vi)/ Gpo }} Para valores menores o iguales a Gpo

Puntaje i = 595x {1-15 x{lGpo -Vil/ Gpo }} Para valores mayores a Gpo

Donde,

Gpo =Media geométrica con presupuesto oficial

Vi = Valor total corregido de cada una de las propuestas i.

i = Número de propuesta

.

El Proceso de selección se adjudicará al proponente habilitado que obtenga el mayor puntaje.

FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas evaluadas, se aplicarán las reglas establecidas en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 "Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al oferte favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes. Así mismo, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 modificado por el Decreto 1860 de 2021 artículo 3, o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

Así mismo en caso de empate de las ofertas se procederá de acuerdo con lo establecido en el artículo 35 de la ley 2069 de 2020 y ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1860 de 2021 respecto a los factores de desempate y en caso de que el empate persista, se preferirá la propuesta que se hubiera presentado primero.

En caso de presentarse empate, se procederá de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020. Utilizando las reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido; en última estancia se procederá a utilizar el método aleatorio el establecido por la entidad que se describe a continuación:

El SENA ordenará a los Proveedores empatados en orden alfabético según el nombre registrado en la plataforma SECOP II. Una vez ordenados, le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1.

-Seguidamente, se debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día del cierre del proceso. La entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

-A continuación, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día del cierre de ofertas. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
-El residuo de la anterior operación se multiplicará por el número de proponentes en empate. Se restará la parte entera de la TRM con el resultado del literal c

-Realizados estos cálculos, la entidad compradora seleccionará a aquel proveedor que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el

residuo sea cero (0), la entidad compradora seleccionará al proveedor con el mayor número asignado.

20. ANÁLISIS DE RIESGOS

VER ANEXO. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:

GARANTÍAS

AMPAROS A EXIGIR MARCADOS CON UNA X:	
X	De conformidad con el artículo 7 de la ley 1150 de 2007, la propuesta deberá acompañarse de una garantía expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia que garantice la seriedad de la propuesta, la cual, deberá contener la siguiente información: **SERIEDAD DE LA OFERTA:** por el 10% del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. Tomador / Afianzado: si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de Comercio respectiva y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de TODOS SUS INTEGRANTES y no a nombre del consorcio o unión temporal ni tampoco del respectivo representante legal (artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015). El ó los tomadores de la garantía, deberán suscribirla (en el caso de consorcio y uniones temporales, se debe suscribir por todos los integrantes). La póliza de seriedad se hará efectiva cuando se den los supuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015. A la garantía se debe anexar el recibo o constancia de pago de esta. Para efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015 **Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas** adicionado por el artículo 3 del Decreto No. 1860 de 2021, en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, las Entidades

	incluirán condiciones habilitantes diferenciales para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 **Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.** (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021), el valor de la garantía de seriedad de la oferta exigida en este proceso para Mipymes y emprendimientos y empresas de mujeres en el será la siguiente: por el 10% del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. Tomador / Afianzado: si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de Comercio respectiva y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de TODOS SUS INTEGRANTES y no a nombre del consorcio o unión temporal ni tampoco del respectivo representante legal (artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015). El ó los tomadores de la garantía, deberán suscribirla (en el caso de consorcio y uniones temporales, se debe suscribir por todos los integrantes). La póliza de seriedad se hará efectiva cuando se den los supuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015. A la garantía se debe anexar el recibo o constancia de pago de esta. La condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 7 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará el Formato Acreditación Mipyme.
X	**CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**: por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y más. (Deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada. Debe tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato).
X	**BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO:** Por los perjuicios sufridos con ocasión de: 1) la no inversión, 2) el uso indebido, y 3) la apropiación indebida que el contratista garantizado haga de los dineros o bienes que se le hayan enriado en calidad de anticipo para la ejecución del contrato, por el equivalente al ciento por ciento (100%) de la suma de anticipo, con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más, contados

	a partir de la terminación del contrato, o a la expedición del acto administrativo que ordene su terminación.
X	**PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALESE 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. Por el término de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción
X	**PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL**: por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.
X	**ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA**: por el veinte (20 %) del valor del contrato. Por el término de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción

21. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:					
De conformidad con lo establecido por el artículo 5° del Decreto 1860 de 2021 y en consonancia con los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, los procesos cuya cuantía sea inferior a los 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, serán susceptibles de Limitación a MiPymes. El valor definido por el ministerio de comercio y Colombia compra eficiente es de $ 532.338.092, por lo tanto, la presente convocatoria no será susceptible de ser limitada a la participación de MiPymes nacionales. https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/acutalizacion_umbrales_cce_2024.pdf					
El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US $125.000)	S I		NO	**X**	

22. ACUERDOS COMERCIALES:

De conformidad con lo establecido en el instructivo dispuesto por el Departamento Nacional de Planeación, la presente contratación **se encuentra cobijada por los siguientes convenios internacionales o tratados de libre comercio suscritos por Colombia,** lo anterior de conformidad con el siguiente cuadro:

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		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
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	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		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	NO	NO	NO	NO
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	N/A	N/A	SI

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el proceso de contratación.

23. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	**X**
SI SÍ SE REQUIERE DETERMINE LA FECHA, HORA, LUGAR Y DURACIÓN:	N/A			
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	**X**
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**		**NO:**	**X**

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

El artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 determina la necesidad de incluir en los estudios previos y en los pliegos de condiciones para la contratación estatal el análisis del impacto social, económico y ambiental cuando el objeto de la contratación incluya larealización de una obra.

En consecuencia, es importante definir que la construcción de obras de infraestructura engloba un concepto general clave en el logro universal del desarrollo sostenible: el mejoramiento de la infraestructura para la calidad de vida y el desarrollo económico, sin que ello implique deterioro ambiental.

Los proyectos, en sus etapas construcción y operación, puede generar una serie de impactos ambientales, sociales y económicos en el área donde se desarrollará, en su mayoría, impactos positivos, tales como el apoyo al desarrollo regional y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades del área de influencia directa. La mayoría de los impactos se asocian a la etapa de construcción de los proyectos.

Impacto Social: Entendido como las posibles afectaciones a los esquemas de relaciones sociales y valores del grupo en el que se desarrollará el proyecto y la obra, se encuentra que, dada la naturaleza y magnitud de la intervención, la construcción del proyecto tendrá impactos sociales positivos en los siguientes aspectos:

Empleo: generación de puestos de trabajo profesionales y de mano de obra calificada y no calificada durante la ejecución de la obra.

Educación: La construcción de las obras conlleva un alto impacto positivo en el mejoramiento del nivel educativo de la comunidad que se beneficiará de los serviciosdel SENA.

Generación de Incomodidad para la Comunidad.

Teniendo en cuenta que el proyecto no cruzará predios la construcción y operación del proyecto, no generara molestias directas a las comunidades residentes en el área de influencia, motivada por los daños que se puedan causar en la infraestructura, o a los predios y a la restricción en el uso, como también a la congestión o interrupción temporal de accesos, la aparición o incremento en el tráfico vehicular, ruido, polvo, y por la tensión de la presencia personal ajeno a la zona alterando de esta manera la cotidianidad de la población local

Impacto Económico: Considerando que el proyecto a ejecutar cumple con los preceptos misionales del SENA, el impacto económico es positivo por cuanto los recursos se están destinando adecuadamente en pro del desarrollo de la sociedad. En cuanto al aspecto económico, el proyecto tendrá impactos económicos positivos en los siguientes campos:

Aumento de la productividad: La generación de empleo directo por el desarrollo del proyecto se reflejará en el aumento de la productividad de las comunidades beneficiadas. Con la ampliación y mejoramiento de la infraestructura física del Centro de Formación, se dará un importante impacto positivo en este aspecto dado que los programas de formación del SENA están estructurados para aportar soluciones al tema de productividad.

Impacto Ambiental: El Decreto 1220 de 2005 define qué tipo de proyectos productivos o de infraestructura requieren licencia ambiental, evaluando su afectación a las condiciones medioambientales del sitio y su área de influencia en el que se insertará el proyecto.

Teniendo en cuenta que las obras a ejecutar no requieren este tipo de licencia por el tipo y magnitud de la intervención, todos los componentes del proyecto deberán cumplir la normatividad ambiental vigente en especial en términos de conservación del paisaje, manejo, transporte y disposición de residuos, contaminación de fuentes de agua, vertimientos y aspectos inherentes relacionados con el tipo y magnitud de la obra a desarrollar.

25. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

NO APLICA

26. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Se requiere. El área de construcciones de la Dirección General debe dar el concepto técnico favorable a la inversión en adecuaciones menores.

27. ANEXOS

Anexo_1_Matriz de Riesgos
Formato 1_Carta de presentación de la propuesta
Formato 2_Propuesta Técnica
Formato 3_Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales PJ
Formato 4_Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales PN
Formato 5_Constitución de consorcio
Formato 6_Constitución de unión temporal
Formato 7_Acreditación socios que conforman la sociedad
Formato 8_Autorización para notificación electrónica de actos administrativos
Formato 9_Compromiso Anticorrupción

Formato 10_Certificación aplicación normas de prevención y control del lavado de activos
Formato 11_Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad
Formato 12- Registro Experiencia
Formato 13- Certificación de la capacidad técnica para el cálculo de la capacidad residual.
Formato 14- Formato de relación saldo de contratos en ejecución
Formato 15- Certificación de contratos para acreditación de experiencia
Formato 16- apoyo a la industria
Formato 17- Carta de manifestacion



Firmado digitalmente por
DARIO BERNARDO MONTUFAR BLANCO
SUBDIRECTOR (E) CENTRO AGROPECUARIO.



Elaboró: Ariel E. Pabón Burbano Profesional 03
Proyectó Componente jurídico:Carolina Zambrano Ferro - Contratista 