PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
FORMATO
ANEXO ACEPTACIÓN DE OFERTA
CO1.PCCNTR.7066444
CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Y *FABIAN ANDRES IDALGO ORDOÑEZ*
identificado con cedula de ciudadanía **No.76.310.257**

OBJETO: ***"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"***

DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

Para la correcta ejecución del objeto contractual el futuro contratista debe tener en cuenta los siguientes aspectos y/o especificaciones técnicas

1. **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 especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2
72141510	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
72141510	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
72141510	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
72141510	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
72141510	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
72141510	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
72141510	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

721 415 10	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
721 415 10	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
721 415 10	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
721 415 10	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
721 415 11	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
721 525 09	1,9,5	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 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.	m3
721 525 09	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**	
721 514 01	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
721 527 03	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
721 527 03	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
721 527 03	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
721 525 09	2,5	Suministro e instalación de mortero de nivelación en proporción 1:3 con espesor mínimo de 0.04m.	m2
721 527 03	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
721 527	2,	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	UN

03	7	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).	D
	3	**ADECUACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**	
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	3,5	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 015 10	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
721 015 10	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**	
721515 02	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
721515 02	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**	
721520 01	5,1	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
721520 01	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
721513 03	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
721520 05	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**	
721525 04	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
721514 01	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
721514 01	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**	
301815 08	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
301815 08	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
301815 08	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
301815 08	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	UND

		todos los materiales).	
301 815 08	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
301 815 08	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**	
721 415 05	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
721 535 05	8,2	Aseo general de las áreas intervenidas.	m2
	9	**VERIFICACION TECNICA**	
411 000 00 721 015 00 811 015 05 811 015 08 811 015 16 811 017 02 811 019 00 811 117 06 811 519 01	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**	
721 415 10	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
721 415 10	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
721 415 10	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
721 529 05	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	ml

		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).	
721 526 01	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 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).	m 2
721 526 01	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).	m l
721 526 05	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).	m 2
721 515 01	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).	m l
721 515 01	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).	U N D
721 515 01	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).	U N D
721 529 00	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).	m l
	2	**CUBIERTA AUDITORIO GRANJA, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
721 526 01	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	m 2

		personal (EPP) y con certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	
721 415 10	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.	m 2
721 526 01	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).	m 2
721 513 03	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).	m 2
721 513 03	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).	m 2
721 513 03	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).	m l
	3	**CUBIERTA Bloque AMBIENTE PEDAGOGICO E INGLES, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
721 526 01	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).	m 2
721 526 05	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 como la correspondiente certificación vigente en trabajo seguro en alturas. (suministro e instalación de todos los materiales).	m 2
721 515 01	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).	U N D
721 513 03	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	m 2

		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).	
721515 01	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
721515 01	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**	
721415 10	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
721526 01	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
721526 01	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
721415 10	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 garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2
721526 01	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
721526 05	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
721515 01	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
721515 01	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

721 515 01	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
721 529 00	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**	
721 415 10	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
721 526 05	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 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
301 115 04	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
721 514 01	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
721 519 00	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
721 520 05	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
721 513 03	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
721 526 01	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
721 515 01	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.	ml

		(suministro e instalación de todos los materiales).	
72151501	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
72151501	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**	
72141510	6,1	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 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
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
721515	6,	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	UN

01	8	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).	D
	7	**CUBIERTA AMBIENTE DE FORMACION AGROPECUARIO 1,CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
721 520 01	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).	m 2
721 526 01	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).	m 2
721 526 01	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).	m 2
721 526 01	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
721 526 05	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).	m 2
721 515 01	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
721 515 01	7, 7	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
	8	**CUBIERTA ADMINISTRACION DE LA GRANJA, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
721 526 01	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).	m 2
721 513	8,	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	m 2

03	2	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).	
	9	**CUBIERTA AMBIENTE DE FORMACION AGROPECUARIO 3, CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA**	
721 526 01	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
721 526 01	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
721 513 03	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**	
721 526 01	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**	
721 513 03	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
721 015 10	11,2	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 seguridad del personal.	m2
721 515 01	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**	
721 535 05	12,1	Aseo general de las áreas intervenidas.	GLB
721 415 05	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**	
411 000 00	13,	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	GLB

721 015 00 811 015 05 811 015 08 811 015 16 811 017 02 811 117 06 811 519 01	1	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.	
CAPITULO	**ITEM**	**DESCRIPCION**	**UND**
	1	**Adecuaciones bloque de bienestar al aprendiz baterías sanitarias del gimnasio**	
721 415 10	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
721 415 10	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
721 415 10	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
721 415 11	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
721 527 03	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
721 527 03	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
721 525 09	1,7	Suministro e instalación de mortero de nivelación en proporción 1:3 con espesor mínimo de 0.04m.	m2
721 525 04	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
721 519 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 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
721 520 05	1,9,	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	m2

	1	materiales).	
721 513 03	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
721 524 02	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
721 524 02	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
721 015 07	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
561 015 44	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**	
721 415 10	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
721 415 10	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
721 415 10	2,3	Desmonte de ventanas o reja de 0,9*0,35 ml	UND
721 415 10	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
721 415 10	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
721 415 10	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
721 415 10	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
721 415 11	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
721 525 09	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**	
721 514 01	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
721 527 03	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
721 525 09	3,3	Suministro e instalación de mortero de nivelación en proporción 1:3 con espesor mínimo de 0.04m.	m2
721 527 03	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
721 527 03	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**	
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721 519 06	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
721	4	Reposición de Lavamanos incrustable tipo institucional. Incluye grifería tipo push institucional de mesa, kit de instalación y desagüe,	U

015 10	,9,3	válvula reguladora; se deberá suministrar e instalar todo tipo de accesorios que garanticen su puesta en funcionamiento. (suministro e instalación de todos los materiales).	ND
721 015 10	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
721 015 10	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
721 015 10	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
721 015 10	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 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).	UND
	5	**INSTALACIONES ELECTRICAS**	
721 515 02	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
721 515 02	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
721 515 01	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
721 515 01	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**	
721 513 03	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
721 520 05	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
721 526 05	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**	
721 525	7,	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	m2

04	1	todos los elementos complementarios y herramientas necesarias para asegurar una correcta instalación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	
721 514 01	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**	
301 815 08	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
301 815 08	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
301 815 08	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
301 815 08	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
301 815 08	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
301 815 08	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**	
721 415 05	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
721 535 05	9,2	Aseo general de las áreas intervenidas.	m2
	10	**VERIFICACION TECNICA**	
411 000 00 721 015 00 811 015 05 811 015 08 811 015 16 811 017 02 811 117 06 811 519	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

01			

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 SST	Profesional en el área de la ingeniería con certificado vigente curso SG-SST de 50 horas o su actualización curso de 20 horas	Experiencia mínima cuatro (4) años a partir del titulo
1 MAESTRO DE OBRA	Maestro de obra	Experiencia mínima de siete (7) años desde la obtención de la tarjeta.

Se reitera que las especificaciones técnicas están contenidas en la totalidad de los documentos que hacen parte del proceso.

FORMA DE PAGO:

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a pagar el valor del contrato subordinadoa las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto de la siguiente manera:

Otra forma de Pago:	**EL SENA** cancelará al Contratista seleccionado el 100% de valor del contrato **MEDIANTE ACTAS 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 y la interventoría del contrato, en cantidad igual o superior al 30% del valor total del contrato o del expuesto en la Comunicación de Aceptación, de los bienes efectivamente suministrados durante la presente vigencia y el saldo restante, se cancelará de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión y la interventoría del contrato en acta de recibo parcial SIEMPRE Y CUANDO el o los elementos o bienes sean recibidos a satisfacción dentro de los términos previstos por la entidad para efectuar desembolsos, de acuerdo con la disponibilidad de PAC correspondiente y con el cumplimiento de los requisitos legales de facturación. Este hecho deberá realizarlo el contratista en la Tesorería del Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros ubicada en la Carrera 9N Número 71N-60. Para efectos de realizar los pagos, **EL CONTRATISTA** debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social (salud, pensión y

	riesgos) y parafiscales (SENA, ICBF y CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR). Una vez reunida la documentación pertinente para el inicio del trámite del pago, el contratista deberá atender lo estipulado en la Circular N°01-3-2020-000054, donde debe conformar dos archivos de la siguiente manera GESTION FINANCIERA Y GESTION CONTRACTUAL: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos. Tenga en cuenta, se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. trámite del pago, el contratista deberá atender lo estipulado en la Circular N°01-3-2020-000054, donde debe conformar dos archivos de la siguiente manera GESTION FINANCIERA Y GESTION CONTRACTUAL: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos. Tenga en cuenta, se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren en el orden establecido y se encuentren en formato pdf o en zip Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise la información consignada y el documento sea el que realmente va a enviar. De cometerse un error genera reprocesos y demora en el trámite del pago. Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el Supervisor verificará que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayores a 30 días, firmadas por el Revisor Fiscal o Representante Legal, así como el soporte de la planilla de Regional Cauca / Centro Agropecuario Carrera 9°71N–60 Barrio El Placer, Popayán – Cauca PBX 8245910 GD-F-011 V.05 pago de la seguridad social Si es persona natural se debe remitir el soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.

	Si el contratista o proveedor es clasificado como Responsable de IVA, entregará factura de venta o documento equivalente, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario. Este documento es escaneado y subido como un tercer documento en SECOP II, siguiendo la estructura: FV_N° Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf Solamente se CONFIRMA el "registro de la factura", cuando se encuentren los documentos cargados en SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error, BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura. Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreará demora en el trámite y su posterior pago. El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio de SECOP II, este aprobara o rechazara la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas. El Supervisor de Contratos enviará solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador una vez se cumpla el trámite correspondiente. Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato. Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, reteica, reteiva y demás a que hay lugar y este obligado según las disposiciones legales vigente para tal efecto. Nota aclaratoria: Sin embargo, si el servicio se requiere con antelación al plazo de ejecución del contrato por razones de urgencia o necesidad, el pago se supedita a esta circunstancia, lo

	que consecuencialmente reduciría el plazo total de ejecución pactado sin ningún problema y por ende, igualmente la forma de pago acaecería en menor tiempo. Igualmente, es procedente la aceptación de que, si el presupuesto atinente al valor de la oferta consagrada en la cláusula de valor total del contrato se agota antes del plazo del contrato, el número de pagos, por lógica o natural conclusión, se reduce. Lo anterior, de acuerdo con la disponibilidad de PAC correspondiente y con el cumplimiento de los requisitos legales de facturación. Este hecho deberá realizarlo el contratista en la Tesorería del Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros ubicada en la Carrera 9N Número 71N-60. Para efectos de realizar los pagos, EL CONTRATISTA debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social(salud, pensión y riesgos) y parafiscales (SENA, ICBF y CAJAS DECOMPENSACIÓN FAMILIAR).

OBLIGACIONES:

1. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.
2. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.
4. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
5. Mantener la documentación que tramite debidamente organizada y de fácil consulta, entregarla al supervisor del contrato, con la periodicidad que se determine de acuerdo con la naturaleza de la gestión encomendada o una vez finalizado el plazo contractual, según sea el caso.
6. Presentar los documentos requeridos para la legalización del contrato.
7. 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.

8. Facilitar los insumos para una adecuada supervisión del contrato.
9. Presentar informe completo (técnicos, administrativos y financieros) en los plazos pactados o requeridos por el Supervisor del Contrato, informes que evidencien y soporten la ejecución del objeto contractual. Reportar al supervisor del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato.
10. Atender los requerimientos y/o instrucciones que realice 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.
11. Realizar las actividades para el logro de los resultados objeto de este contrato, de acuerdo con las condiciones técnicas descritas en la invitación pública. En caso de generarse incumplimiento del contrato, deberá reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA.
12. Tratar con respeto, imparcialidad y rectitud a las personas con que tenga relación en razón del desarrollo de las actividades.
13. Guardar absoluta reserva de la información a la que tenga acceso en el desarrollo de sus actividades, la cual es de propiedad del SENA. Esta información solo podrá ser divulgada por requerimiento expreso de una autoridad competente. Deberá mantener la confidencialidad de toda la información que le sea entregada, esté bajo su custodia o que deba conocer o manipular por cualquier circunstancia. La violación de esta confidencialidad podrá dar lugar a las sanciones legales pertinentes, debiendo responder patrimonialmente por los perjuicios derivados de su divulgación y/o uso indebido, ya sea que afecte la entidad o un tercero.
14. OBLIGACIONES EN MATERIA LABORAL, DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCAL A CARGO DEL CONTRATISTA .Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, **pensiones** y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
15. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal contratado para la ejecución del contrato, así como los honorarios, impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier naturaleza que establezcan las leyes colombianas, junto con otras erogaciones necesarias para cumplir con el contrato. Se entiende que todos estos gastos han sido considerados por el contratista al momento de presentar la propuesta. Además, deberá cumplir con las obligaciones del sistema de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales), el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y demás normas aplicables, deberá presentar los documentos respectivos que acrediten todo lo anterior.
16. Serán por cuenta del Contratista todos los costos y gastos Directos e Indirectos imputables a la correcta ejecución del objeto contractual. Corresponde al Contratista pagar todos los impuestos, derechos, tasas ejecución del contrato o con base en el mismo.
17. 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.
18. Velar por que el Centro Agropecuario del SENA Regional Cauca se mantenga libre de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas, proveedores y otros servicios requeridos de

forma indirecta para la ejecución del contrato. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones en el desarrollo del contrato que puedan causar perjuicio a la entidad o a terceros, conforme a los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.

19. El contratista ejecutará el objeto contractual con total autonomía y sin subordinación con respecto del Centro Agropecuario del SENA Regional Cauca. Queda entendido que no habrá vínculo laboral alguno entre el personal utilizado por el contratista y el Centro Agropecuario.

20. 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.

21. Presentar informe final de ejecución del contrato, Factura o documento equivalente y cuenta de cobro.

22. Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere.

23. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación**.**

1.1.1 **Obligaciones Específicas del Contratista**:

1. Entregar al supervisor designado del contrato la programación de obras a realizar.
2. Aplicar las normas de trabajo en alturas y de seguridad industrial, registrándose en la bitácora cuando corresponda y sea necesario. Cumplir con la elaboración y ejecución de un cronograma de obra, incluyendo el registro diario de actividades en la bitácora. Asegurar el cumplimiento de las condiciones, términos y plazos establecidos para la entrega de las obras, conforme al cronograma aprobado.
3. 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 6. Y 6.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS - ANEXO PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO (REQUISITO TÉCNICO).
4. Tener y/o suministrar el equipo necesario requerido para el correcto desarrollo de los trabajos.
5. Efectuar la ejecución del contrato garantizando la continuidad de los diseños, materiales, equipos que han sido previamente identificados por el Centro de formación.
6. 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.
7. Suministrar todos los materiales, equipos, herramientas y demás elementos necesarios para garantizar la ejecución de los trabajos, los cuales deben ser relacionados en la propuesta presentada.
8. 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.
9. 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 por sus trabajadores.
10. 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.
11. El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal 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.

12. 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 Contratista deberá disponer el recurso humano para la implementación y desarrollo de este, de acuerdo con el perfil establecido en la Resolución 0312 de 2019.
13. Disponer en el sitio de trabajo u obra, los elementos mínimos para dar respuesta ante una emergencia.
14. 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 deberá adjuntar el FURAT (Registro y reporte de accidentes de trabajo).
15. Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona intervenida 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 los costos adicionales dentro de los costos indirectos de cada precio unitario pactado para el contrato.
16. Garantizar la calidad de los materiales y de las actividades, mediante los ensayos y pruebas que liberen las actividades según sea el caso, según criterio del supervisor del contrato.
17. 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 según sea el caso (arena, grava, arcilla, madera), señalización, manejo de sustancias químicas, uso eficiente del agua y uso eficiente de la energía.
18. 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.
19. 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.
20. El contratista deberá entregar al supervisor de contrato, un informe mensual con lasactividades realizadas en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
21. 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/o actividades de adecuación y/o secundarias o complementarias que se deriven, sin que el contratista tenga derecho a ampliación de plazo y dado el caso se establecerán las multas y/o repercusiones a que hubiere lugar por este concepto.
22. Llevar un registro fotográfico periódico que haga parte integral con la bitácora de la obra, control de materiales y rendimientos que permitan cumplir con el cronograma de las actividades a realizar y demás labores complementarias con el alcance del objeto contractual que exija el supervisor de contrato.

23. El contratista se obliga a entregar los APUS debidamente estructurados conforme a su propuesta económica previo a la suscripción del acta de inicio.
24. El contratista deberá disponer de personal competente y certificado que cumpla con lo indicado en Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), establecido mediante Resolución 40117 del 2 de abril de 2024, para el desarrollo de las labores que correspondan a la intervención del sistema eléctrico.
25. Para el desarrollo de las adecuaciones en referencia, el contratista es responsable de aplicar la normativa técnica correspondiente a cada una de las actividades, en las versiones vigentes y actualizadas.
26. El contratista deberá suministrar el certificado de calidad de los materiales a utilizar en todas las actividades; además, deberá llevar registro diario en la bitácora de los detalles técnicos relevantes en la obra que no estén definidos en los planos, con las observaciones, autorizaciones y acuerdos establecidos con el supervisor del contrato. Deberá entregar planos "As Built", elaborados de acuerdo a la ejecución de la obra y las variaciones técnicas según particularidades frente a los planos de los diseños entregados por la entidad.
27. El contratista deberá entregar la certificación parcial RETIE del sistema eléctrico intervenido, según sea el caso. (Dictamen de inspectorías RETIE, declaración de cumplimiento RETIE).
28. 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).
29. Efectuar la ejecución del contrato garantizando el seguimiento de los diseños, con materiales de alta calidad y certificados, acompañados de los equipos necesarios para la correcta ejecución de las actividades contractuales y/o complementarias.
30. Se enumera parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta durante toda la ejecución y/o desarrollo de las actividades. El contratista deberá cumplir con estas normativas en todo momento, incluyendo en reparaciones que surjan como consecuencia de la ejecución de las actividades principales. Dichas reparaciones y/o intervenciones y/o ejecución de las actividades deberán realizarse conforme a los siguientes estándares mínimos:

- ✓ Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10.
- ✓ Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).
- ✓ Código Eléctrico Colombiano (NTC 2050).
- ✓ Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).
- ✓ Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.
- ✓ Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS. Resolución 0330 del 8 de junio de 2017, emanada por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de la República de Colombia, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009.
- ✓ Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- ✓ Ley 361 07/02/1997 congreso de Colombia integración social de las personas con limitación. Accesibilidad al medio físico y transporte. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142, NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960, Accesibilidad de las

personas al medio físico Instituciones de Educación Superior (IES) – Requisitos (NTC6304), Accesibilidad al medio físico (NTC 6047).

- ✓ Condiciones seguras los inmuebles en cumplimiento a la Resolución 4272 del 27 de diciembre de 2021 del Ministerio del Trabajo.
- ✓ Normas relacionadas al sistema contraincendios y manejo de riesgos complementarios y correlacionados, como lo es la NSR 10 en sus títulos J – Requisitos de protección contraincendios en edificaciones y K – Requisitos complementarios.
- ✓ NTC 1458: higiene y seguridad - Clase de fuego.
- ✓ NTC 1461: Higiene y seguridad - Colores y señales de seguridad.
- ✓ NTC 1700: Higiene y seguridad - Medidas de seguridad en edificaciones. Medios de evacuación.
- ✓ NTC 18001: sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.
- ✓ NTC 1910: Higiene y seguridad - Extintores portátiles. Distribución y localización en edificaciones.
- ✓ NTC 3458: Higiene y seguridad. Identificación de tuberías y servicios.
- ✓ C-OHSAS 18: sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.
- ✓ NTC 161: Instalaciones hidráulicas y sanitarias.
- ✓ NFPA1: Código de prevención de incendios.
- ✓ NFPA 14 norma para la instalación de sistemas de tubería vertical y de mangueras.
- ✓ Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- ✓ Normas de Salubridad (ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- ✓ Normas Ambientales Ley 373 de 1997 – Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989
- ✓ DECRETO 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- ✓ Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
- ✓ Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.
- ✓ Cumplir con las exigencias establecidas en el Decreto 1076 del 2015.
- ✓ Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social, Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- ✓ Resolución 0627 07/04/2006 Ministerio del Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- ✓ Normatividad vigente por el ente competente de los municipios en cuanto a usos, parámetros, entre otros.
- ✓ Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
- ✓ Las demás normas aplicables de acuerdo a las condiciones de uso de cada espacio a intervenir

31. Garantizar la gestión ambientalmente adecuada de sustancias químicas, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos, finalmente demostrar una adecuada disposición final.

Nota: El incumplimiento de las obligaciones contractuales incluidas en el presente numeral, dará lugar al inicio de procesos sancionatorios conforme con la normatividad vigente, esto es, la imposición de multas o las declaratorias de incumplimiento y de efectividad de la cláusula penal pecuniaria, si es del caso.

32. Cuando aplique, entregar la lista de sustancias químicas con sus fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).

33. Durante las actividades de reposición junto con las reparaciones que tengan lugar, el proveedor se hace responsable del manejo adecuado de los residuos generados en la actividad según corresponda:

34. Residuos de aparatos eléctricos o electrónicos y/o residuos peligrosos deben ser entregados a un proveedor autorizado para su manejo adecuado y deberá presentar al SENA el certificado de disposición de los mismos en un término máximo de 3 meses posterior a su generación.
35. 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 transeúntes y trabajadores.

Obligaciones del SENA

Serán obligaciones del Sena – Centro Agropecuario:

1. Pagar la contra prestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA, de acuerdo con el procedimiento de pagos estipulado en el contrato.
2. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
3. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
4. Tramitar las autorizaciones de ingreso de personal, equipo, materiales y herramienta que requiera el contratista para la ejecución de las obras.
5. Contratar la interventoría administrativa, técnica, jurídica y financiera encargada de verificar el cumplimiento de la ejecución contractual del presente contrato
6. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
7. Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.

MULTAS: En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las partes acuerdan queen caso de retardo previamente verificado por el o los supervisores en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del CONTRATISTA y como apremio para que las atienda oportunamente, el CONTRATISTA pagará a favor del SENA multas equivalentesal DOS (2 %) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el VEINTE por ciento (20%) del valor total del mismo, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

causales multas:

- Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a los requisitos exigidos en el pliego de condiciones para director de obra o residente, el uno por mil (1%) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo, lo cual no exonera al Contratista del cumplimiento de esta obligación a satisfacción de la entidad.
- Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a iniciar o no reanudarlos trabajos, según el caso, en la fecha determinada, o por suspensión temporal de la misma sin causa justificada por causas imputables al Contratista, el uno por mil (1%.) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el tres por ciento (3%) del valor total del mismo.
- Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a disponer del Director de Obra, o por reemplazarlo sin previa autorización de la SUPERVISOR, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el uno por mil (1%.) del valor total del contrato, sin superar el dos - por ciento (2%) del valor total del mismo, lo cual no exonera al Contratista del cumplimiento de esta obligación.
- Por mora o incumplimiento injustificado de ' las obligaciones referentes a suministrar oportunamente los recursos de personal Y físicos necesarios para el adecuado desarrollo de los trabajos, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el uno por mil (1%0) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo.
- Por cambios en los planos o especificaciones, sin previa autorización de la entidad, el dos por ciento (2%) del valor total del contrato, lo cual no exonera al Contratista de la obligación de realizar la obra según lo estipulado en el contrato.
- Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a presentar los informes dentro de los plazos establecidos para tal efecto, una Multa diaria la equivalente al cero punto cero uno por mil (0.01%o) del valor total de contrato, sin superar el uno por ciento '(1%) del valor total del mismo.
- Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a constituir a tiempo la garantía única de cumplimiento en cualquiera de sus riesgos amparados, el uno por ciento (1%) del valor total del contrato, suma que será deducida de la primera acta de pago.
- Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a prorrogar la garantía única de cumplimiento en cualquiera de sus riesgos 'amparados, cuando a ello hubiere lugar, el uno por ciento (1%) del valor del contrato el momento de su aplicación, suma que será descontada del acta ele pago final.
- Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a presentar los documentos exigidos para la liquidación del contrato dentro del plazo establecido para el efecto según las disposiciones vigentes, el cero punto tres por ciento (0.3%) del valor total del contrato. En este caso, la entidad elaborará la liquidación de oficio.
- Por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que afecte el contrato, el uno por mil (1%.) del valor total del contrato.
- Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la-instalación de la señalización requerida, las normas de seguridad industrial salud ocupacional, afiliaciones al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales y el Plan de Calidad, y por cada día de mora en el cumplimiento de estos requisitos, el cero punto uno por mil (0.1%o) del valor total del contrato, Sin superar el cinco por ciento (5%) del valor total del mismo.

CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento (total o parcial, sea en la etapa de

ejecución o de liquidación), EL SENA exigirá al contratista a título de cláusula penal una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, de conformidad al articulo 86 de la Ley 1474 de 2011, pena que se pacta por el mero retardo y sin perjuicio del cumplimiento de la obligación principal. El contratista renuncia expresamente a la tasación de la cláusula penal en caso de incumplimiento parcial, es decir que la misma se hará efectiva íntegramente.
EL CONTRATISTA renuncia expresamente a cualquier requerimiento judicial o extrajudicial para efectos de ser constituido en mora por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones pactadas en el presente contrato.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: el CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, que ni él, ni las personas que representa se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, articulo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad por parte del CONTRATISTA, éste cederá el contrato previa autorización escrita del SENA a través de la supervisión y si ello no fuere posible el CONTRATISTA renunciará a su ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad, el CONTRATISTA deberá informar al SENA dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento y podrá proponer un candidato, quien deberá manifestar por escrito que se encuentra dispuesto a continuar con la ejecución del contrato en las mismas condiciones pactadas con el primer Contratista. EL SENA se reserva la facultad de aceptar al candidato propuesto por el CONTRATISTA o en su defecto autorizar la cesión a favor de un tercero que reúna las condiciones para continuar con la ejecución del contrato.

INDEMNIDAD DEL SENA: el CONTRATISTA, mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por EL CONTRATISTA o su personal, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el SENA por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al SENA y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. EL SENA, a solicitud del CONTRATISTA, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que éstos ocasionen al SENA, sin que la responsabilidad de EL CONTRATISTA se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho de que el SENA en un momento haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral EL CONTRATISTA no asume debida y oportunamente la defensa del SENA éste podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al CONTRATISTA, quien pagará todos los gastos que el SENA incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el CONTRATISTA, el SENA tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude EL CONTRATISTA.

GASTOS E IMPUESTOS: Serán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: Las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y

transacción.

CESIÓN Y SUBCONTRATOS: El CONTRATISTA, no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contratosin el consentimiento previo y escrito del SENA pudiendo éste negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

DE LA INTERPRETACIÓN UNILATERAL, MODIFICACIÓN UNILATERAL, TERMINACIÓN UNILATERAL Y CADUCIDAD: Este contrato se rige por las cláusulas excepcionales de interpretación unilateral, modificación unilateral, terminación unilateral y caducidad, de que tratan los artículos 15,16 y 17 de la ley 80 de 1993.

CAUSALES DE TERMINACIÓN: Este contrato se dará por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: a) Anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios al SENA. b) Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo c) Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. d) Unilateralmente por incumplimiento del contratista. PARÁGRAFO: La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita porlas partes.

EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: Teniendo en cuenta que EL CONTRATISTA actúa con plena autonomía técnica y administrativa, frente al SENA, se excluye cualquier vínculo de tipo laboral entre el SENA y EL CONTRATISTA o el personal utilizado por éste para el desarrollo del objeto del contrato. En consecuencia será de exclusiva responsabilidad del contratista el pago de salarios y prestaciones a que hubiera lugar respecto del personal mencionado.

PROPIEDAD INTELECTUAL: Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a EL SENA de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de1982 modificado por elartículo 28 de la Ley 1450 de 2011, y el artículo 21 de la misma Ley, que establece el término de protección, sin perjuicio del respeto al derecho moral consagrado en el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 concordante con el artículo30 de la Ley 23 de 1982. EL CONTRATISTA garantiza que los trabajos y servicios prestados al SENA por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD: el CONTRATISTA se obliga a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información sometida a reserva debidamente identificada como tal por EL SENA y conocida en virtud del desarrollo y ejecución del presente contrato. Esta obligación de confidencialidad se aplicará para todos los casos, salvo que la información confidencialsea requerida por autoridad competente. PARÁGRAFO. La presente cláusula de confidencialidad se mantendrá vigente mientras la información catalogada como tal conserve el carácter de reservada. En todo caso estará sujeta a la reglamentación sobre información confidencial de los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y lo previsto en el artículo 1 de la Ley1755 de 2015, respecto de la información y documentos reservados, artículo 24 sustituido, y en las demás normas concordantes y complementarias que regulen la materia.

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: En el caso de ser necesario la liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación del mismo.

En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11de la ley 1150 de 2007.

DOCUMENTOS: Los documentos que a continuación se relacionan, se considerarán para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: a) El estudio previo, pliego electrónico, adendas y los demás documentos previos expedidos por el SENA en desarrollo del proceso. b) La propuesta del CONTRATISTA y los documentos adjuntos presentados con la misma. c) Las instrucciones escritas al CONTRATISTA para la ejecución de los trabajos.
c) Las actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes.

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato, se entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes y para su legalización y ejecución requiere: 1) Registro Presupuestal. 2) Constitución de la garantía única en las condiciones señaladas en la cláusula octava del presente contrato por parte de EL CONTRATISTA y la aprobación de la misma por parte del SENA. PARÁGRAFO: El inicio de la ejecución estará condicionado, además, a los requisitos de inicio contemplados en el pliego de condiciones y/o estudio previo.

SUSPENSIÓN: El plazo de ejecución del presente contrato podrá ser suspendido excepcionalmente de manera temporal, en las siguientes circunstancias: 1 Por el mutuo acuerdo de las partes. 2. Por causas debidamente justificadas, previa solicitud del CONTRATISTA. PARÁGRAFO: En caso de suspensión el (la) CONTRATISTA se obliga a informar tal evento al Asegurador y a ampliar las garantías, proporcionalmente al término que dure la misma.

RÉGIMEN LEGAL: El contrato se regirá en general por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por la Ley de contratación que le sean aplicables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015.

SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA: **Ariel E. Pabón Burbano Profesional 03** efectuará la supervisión de la ejecución del contrato que el Subdirector Darío Bernardo Montufar designe a través de SECOP2, quien velará por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las actividades que se le encomienden al contratista, de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría, Código GCCON-M-002.

VALOR TOTAL: ***SEISCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS DIECISIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($662,517,159),*** incluido costos directos e indirectos respaldado por los Certificados de Disponibilidad Presupuestal **No. 13324, 14624 y 14724 de 2024.**

Los valores, serán cancelados de acuerdo a lo estipulado en la propuesta económica, la cual hace parte de este documento y que asciende a la suma de ***SEISCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS DIECISIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($662,517,159)***

GARANTIAS:

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 referidodocumento 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, sedebe 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 referidodocumento 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, sedebe 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 seis (6) meses más. (Deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada. Debe tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato).
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 tres (3) 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

PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo para la ejecución del objeto contractual será de **HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024** contados a partir del inicio por parte del supervisor del contrato en el aplicativo SECOP ii, previo cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y de ejecución del contrato, sin exceder la presente vigencia fiscal.

****FIN DEL DOCUMENTO****