ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAUSA - CUNDINAMARCA"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto contempla la ejecución de actividades para el mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura física de las Instituciones Educativas rurales y del casco urbano del municipio de Tausa Cundinamarca, con el fin de adecuar, mejorar y fortalecer las condiciones de funcionalidad, seguridad y la buena prestación del servicio de las sedes educativas.

Las intervenciones se ejecutarán en sedes educativas ubicadas tanto en la zona urbana como rural del municipio, de acuerdo con las necesidades ya identificadas mediante visitas técnicas previas. Las actividades comprenden el mantenimiento y mejoramiento de los cerramientos, cielo raso plano drywall, muros de fachada, adecuación de pisos, aplicación de pintura en muros interiores y exteriores, suministro e instalación sanitario tanque (incluye griferia) demarcación múltiple de escenario deportivo, mantenimiento cancha multiple incluye lijado, anticorrosivo y pintura en esmalte, y demás actividades y espacios que requieran intervención para garantizar condiciones adecuadas de funcionalidad, seguridad y buen uso de la infraestructura de las instituciones educativas.
La realización del presente proyecto permitirá mejorar las condiciones de uso y operatividad de los diferentes espacios de recreación y educación beneficiando a los estudiantes del sector prescolar, básica primaria, segundaria, para los docentes y la comunidad educativa en general.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

ESTADO ACTUAL DE LAS INSTITUCIONES.

Para le proceso de contratación de obra y en desarrollo de las visitas técnicas y diagnósticos realizados por la Secretaria de Infraestructura y Planeación, se evidenciaron las necesidades prioritarias para adelantar obras de mantenimiento y mejoramiento de algunas escuelas rurales y urbanas las cuales son:

1. ESCUELA RASGATA BAJO- SECTOR RURAL:

MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE INCLUYE LIJADO, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE

TABLERO PARA BALONCESTO EN ACRÍLICO 10 MM (PAR)
PINTURA EPÓXICA
NIVELACIÓN PARCIAL CON MORTERO LATEX COURT PATCH BINDER Y PULIDO CON ARREGLO PARCIAL DE PLACA. INCLUYE IMPRIMACION
DEMARCACION MULTIPLE DE ESCENARIO DEPORTIVO
BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA
ESTUCO
TABLERO PARA BALONCESTO EN ACRÍLICO 10 MM (PAR)
VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (RASGATA BAJO Y ALTO)

2. ESCUELA PARAMO ALTO - SECTOR RURAL

VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS
PINTURA EPÓXICA
MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE INCLUYE LIJADO, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE
ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA
TABLERO PARA BALONCESTO EN ACRÍLICO 10 MM (PAR)
DEMARCACION MULTIPLE DE ESCENARIO DEPORTIVO
NIVELACIÓN PARCIAL CON MORTERO LATEX COURT PATCH BINDER Y PULIDO CON ARREGLO PARCIAL DE PLACA. INCLUYE IMPRIMACION
TEJA DE BARRO
BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA
ESTUCO

3. ESCUELA EL SALITRE - SECTOR RURAL

ESTUCO

CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)
PINTURA EPÓXICA
IMPERMEABILIZACION FACHADA EN SIKA O SIMILAR
ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA
DEMARCACION MULTIPLE DE ESCENARIO DEPORTIVO
NIVELACIÓN PARCIAL CON MORTERO LATEX COURT PATCH BINDER Y PULIDO CON ARREGLO PARCIAL DE PLACA. INCLUYE IMPRIMACION (**ESCUELA**)
DEMARCACION MULTIPLE DE ESCENARIO DEPORTIVO (**ESCUELA**)
NIVELACIÓN PARCIAL DOS CAPAS CON MORTERO LATEX COURT PATCH BINDER Y PULIDO CON ARREGLO PARCIAL DE PLACA. INCLUYE INPRIMACION
SUMINISTRO Y RECUBRIMIENTO DE PISO SINTETICO TIPO PLEXIPAVE O SIMILAR SOBRE CONCRETO INCLUYE DEMARCACIÓN PARA CANCHA MULTIPLE (MICROFUTBOL, BALONCESTO Y VOLEIBOL)
TEJA DE BARRO
BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA
VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS

4. ESCUELA LADERAGRANDE - SECTOR RURAL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERIA)
ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA
VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS
PINTURA EPÓXICA
BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA
VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS
ESTUCO

5. ESCUELA LAGUNITAS - SECTOR RURAL

VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS
ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA
MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE INCLUYE LIJADO, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE
BALDOSA CERAMICA PISO PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA
CIELO RASO PLANO DRYWALL (COMEDOR, LOS PINOS Y PAJARITO)
PINTURA EPÓXICA
BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA
ESTUCO

6. ESCUELA GENERAL SANTANDER - SECTOR URBANO

ESTUCO
BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (SANTANDER Y RESTAURANTE IEDIT)
DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS INC. RETIRO
SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO INFANTIL INCLUYE GRIFERIA
SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS DE EMPOTRAR INCLUYE GRIFERIA
SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL INFANTIL INCLUYE GRIFERIA

MESON EN CONCRETO 2500 PSI, E=10, INCUYE REFUERZO
VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS
BALDOSA PISO CERAMICA ANTIDESLIZANTE (COMEDOR IEDIT)
SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA - PUERTA DE ACCESO PRINCIPAL EN PERFILERIA CALIBRE 16 SEGÚN DISEÑO

El proceso está estructurado y formulado por el equipo técnico de la secretaria de Infraestructura y Planeación del Municipio. En ese mismo marco La administración Municipal gestiono los recursos propios y económicos para el mejoramiento y mantenimiento de las instituciones educativas en los sectores urbanos y rurales del municipio de Tausa Cund. El objetivo principal del proyecto busca fortalecer el sector educativo, ejecutando el proceso de obra para el mejoramiento de la infraestructura, mano de obra y financiación que garantiza la calidad de las instalaciones para la educación de la primera infancia, niños, niñas y adolescentes, mejorando de forma permanente la transpirabilidad y la calidad de vida de las futuras generaciones en la región.

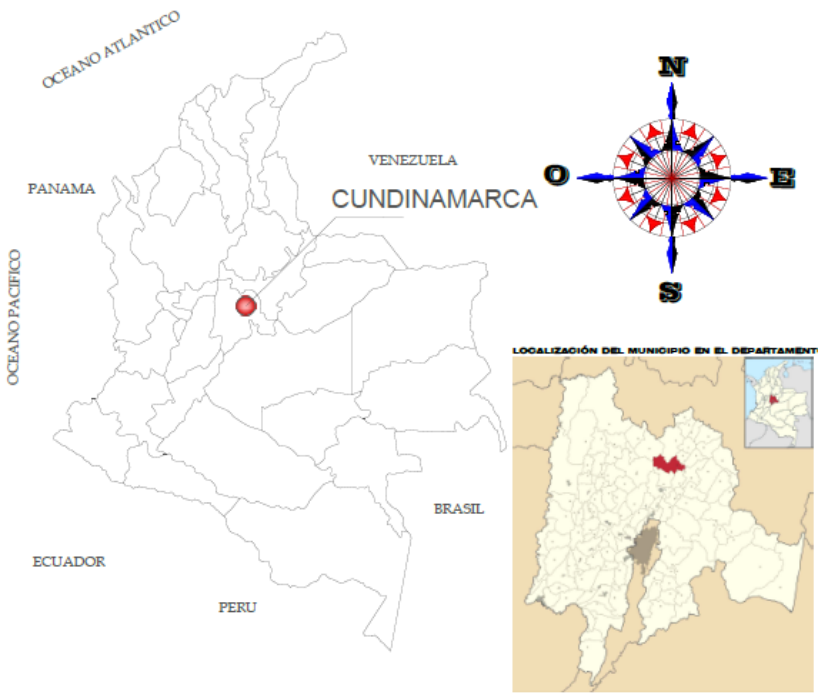
2.1. Localización

Localización y sector de ejecución del proyecto:

MUNICIPIO DE TAUSA – CUNDINAMARCA.
Región: Centro Oriente
Departamento: Cundinamarca
Municipio: Tausa
Zona: Rural y Urbana.

LOCALIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO EN COLOMBIA

Figura 1.1. Localización del proyecto social.



LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO EN EL DEPARTAMENTO.

Figura 1.2. Localización del proyecto social.

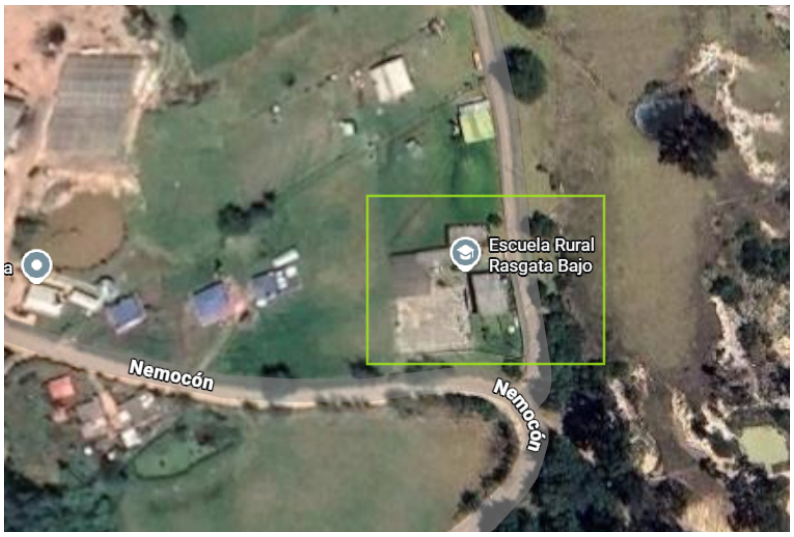


LOCALIZACIÓN DEL SECTOR EN EL MUNICIPIO.

1.

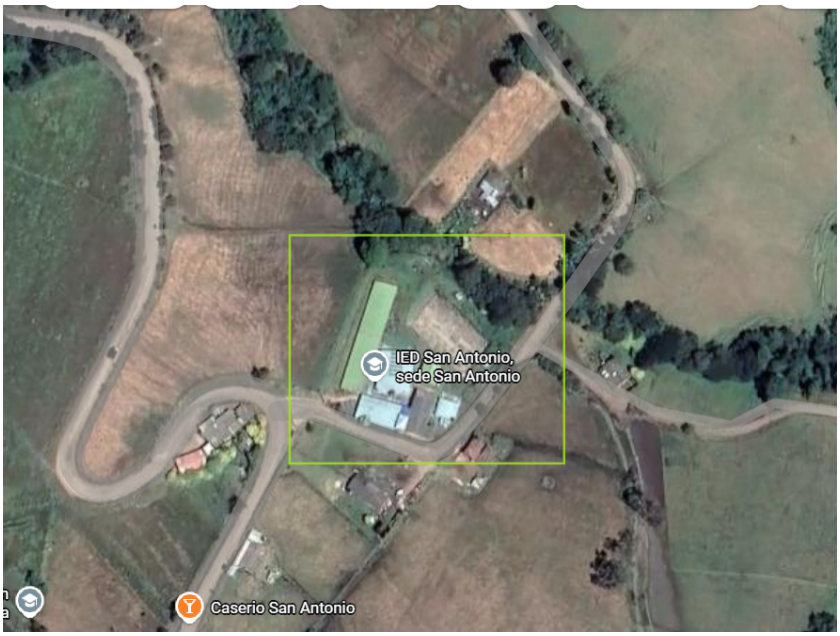
LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA: ESCUELA RASGATA BAJO.

SECTOR: RURAL
VEREDA: RASGATA BAJO
COORDENADAS: 5.157731, -73.878123



2.

LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA: ESCUELA PARAMO ALTO.
SECTOR: RURAL
VEREDA: ESCUELA PARAMO ALTO.
COORDENADAS: 5.196110, -74.026192



3.

LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA: ESCUELA EL SALITRE.
SECTOR: RURAL
VEREDA: EL SALITRE.
COORDENADAS: 5.173139, -74.009794



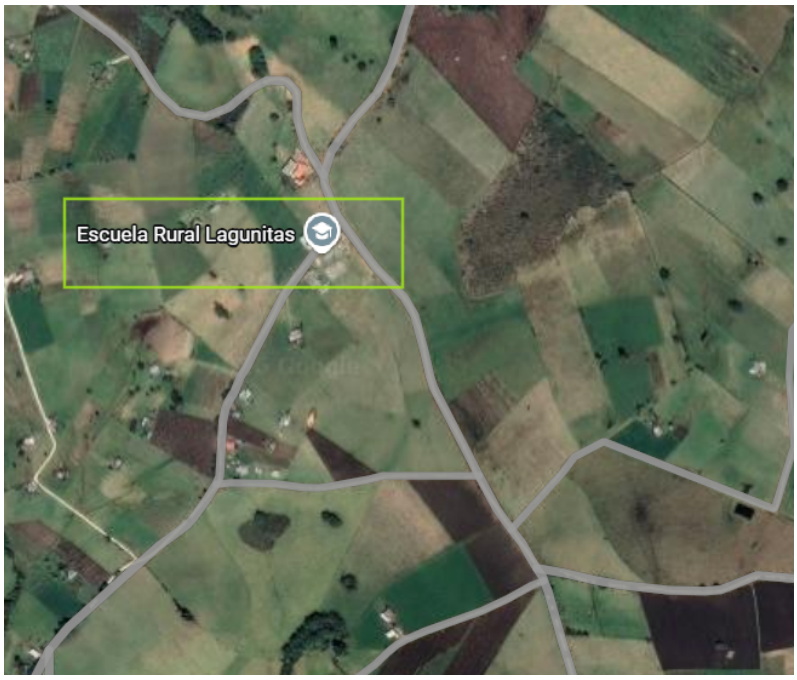
4.

LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA: ESCUELA LADERAGRANDE.
SECTOR: RURAL
VEREDA: LADERAGRANDE.
COORDENADAS: 5.172708, -73.852363



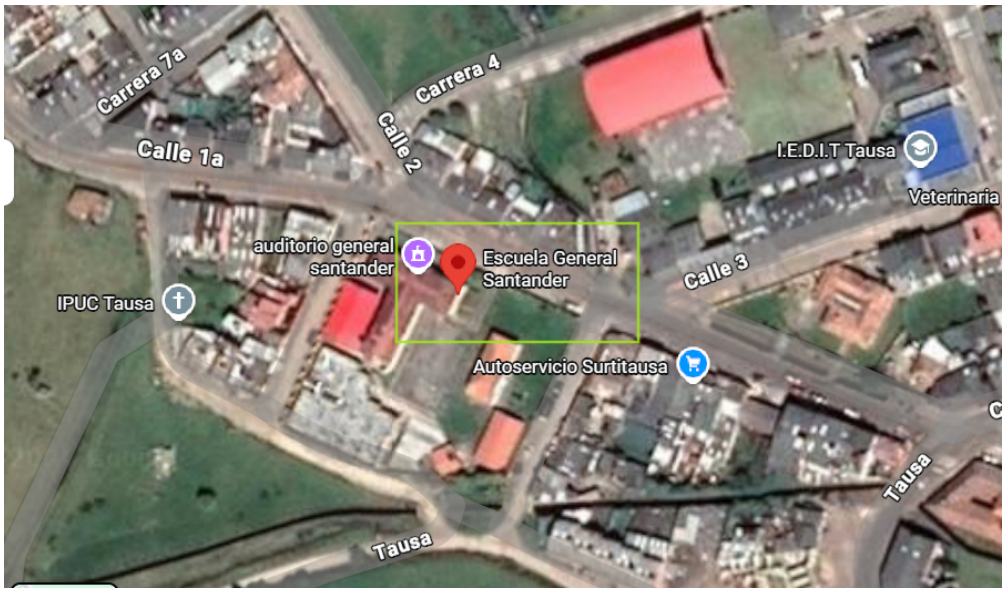
5.

LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA: ESCUELA LAGUNITAS
SECTOR: RURAL
VEREDA: LAGUNITAS.
COORDENADAS: 5.218337, -73.908396



6.

LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA: ESCUELA GENERAL SANTANDER.
SECTOR: URBANO
COORDENADAS: 5.195979, -73.888357



3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

El proyecto tiene por objeto y comprende la ejecución para el mejoramiento y mantenimiento de las Instituciones educativas del municipio; conforme a las especificaciones técnicas plasmadas en los documentos Tipo, estudios previos, análisis del sector, presupuesto oficial, fuente de recursos, y demás documentos anexos.

El contrato comprende la ejecución integral de las obras necesarias para el mejoramiento y mantenimiento de Instituciones educativas del sector rural; ESCUELA RASGATA BAJO, ESCUELA PARAMO ALTO, ESCUELA EL SALITRE, ESCUELA LADERAGRANDE, ESCUELA LAGUNITAS y ESCUELA GENERAL SANTANDER que corresponde al sector urbano. Correspondientes al municipio de Tausa Cundinamarca, priorizados por la Administración Municipal, conforme a las especificaciones técnicas, al pliego de condiciones y demás documentos anexos que hacen parte integral del proceso de contratación.

- MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE INCLUYE LIJADO, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE
- TABLERO PARA BALONCESTO EN ACRÍLICO 10 MM (PAR)
- PINTURA EPÓXICA
- NIVELACIÓN PARCIAL CON MORTERO LATEX COURT PATCH BINDER Y PULIDO CON ARREGLO PARCIAL DE PLACA. INCLUYE IMPRIMACION
- DEMARCACION MULTIPLE DE ESCENARIO DEPORTIVO
- BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA
- ESTUCO
- VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (RASGATA BAJO Y ALTO)
- ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA
- SUMINISTRO Y RECUBRIMIENTO DE PISO SINTETICO TIPO PLEXIPAVE O SIMILAR SOBRE CONCRETO.
- De igual manera todas las actividades u obras a ejecutar contempladas en el presupuesto oficial del proyecto para cada Institución.

El contratista deberá suministrar la totalidad de la mano de obra, maquinaria, equipos, herramientas y materiales necesarios para la correcta ejecución de las actividades, asegurando la entrega de las obras en óptimas condiciones de funcionamiento.

Así mismo, deberá cumplir con la normatividad vigente aplicable en el desarrollo técnico, obligaciones según la minuta, inspecciones de campo, materia de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental y demás disposiciones

técnicas requeridas para la ejecución de obras de infraestructura social-sector educación.

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto de obra se desarrollará en una sola fase y etapa, se ejecutará de acuerdo al cronograma de actividades, cantidades establecidas de acuerdo al presupuesto por la entidad, en los tiempos y plazos de ejecución del contrato estipulados en la minuta.

a. **Ítems de pago:**

Todos los ítems se encuentran debidamente aprobados por la cartilla de precios ICCU.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

El plazo de ejecución del Contrato que se suscriba será por dos (2) MESES, calendario a partir de la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de requisitos legales.

5. FORMA DE PAGO

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión hasta el 90% del valor del contrato. El 10% restante del valor del contrato se pagará contra Liquidación y Acta de Recibo Final a entera satisfacción por parte del Supervisor, con el fin de verificar el cumplimiento integral de las obligaciones contractuales, la constitución y aprobación de garantías como estabilidad de obra y la inexistencia de saldos pendientes. Se debe acreditar el cumplimiento de las obligaciones mediante el respectivo informe o soporte de entrega, con los siguientes documentos:

Para el pago el contratista deberá presentar:

Para el pago el contratista deberá presentar:

- Factura electrónica y/o cuenta de cobro.
- Cuenta bancaria
- Relación de cada uno de los ítems del contrato ejecutados (Acta de Corte Parcial con sus memorias de calculo)
- Acreditación de estar al día en el pago de aportes parafiscales al sistema de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos profesionales).
- Informe con registro fotográfico.

De otra parte, el supervisor deberá presentar lo siguiente:

- Presentar informe de supervisión
- Certificar y emitir acta de cumplimiento a satisfacción respecto al objeto aquí contratado.
- Verificar el cumplimiento de la obligación al sistema de seguridad en salud, pensiones y Riesgos Profesionales.

PARÁGRAFO: Para realizar el respectivo pago, el supervisor del contrato deberá certificar y emitir acta de cumplimiento e informe de supervisión a satisfacción del servicio prestado.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

La entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Proyecto de selección abreviada de menor cuantía de infraestructura social "Sector Educación"

Las condiciones particulares para el proyecto de infraestructura social del sector educativo, se ejecuta de acuerdo a las normas técnicas vigentes de construcción, legislación, normatividad vigente, normas técnicas, reglamentos técnicos de instalaciones eléctricas, adecuación, obligaciones, permisos, planes de manejo ambiental, planes de ordenamiento territorial, consultas previas respetando las normas de calidad y ajustándose dentro de los plazos establecidos por la entidad. Una vez sea adjudicado el proyecto se convocará a la comunidad para hacer la respectiva socialización del proyecto con la comunidad si es necesario, y por último se entregará al adjudicatario la información correspondiente de las instalaciones y coordenadas de ubicación.

6.1. Especificaciones técnicas

El contratista ejecutara las actividades de mejoramiento y mantenimiento para la optimización de la infraestructura física de las instituciones educativas oficiales del Municipio de Tausa Cundinamarca, de conformidad con las cantidades y especificaciones técnicas establecidas en el presente Anexo de Especificaciones Técnicas y en estricto cumplimiento de la normatividad vigente aplicable a los contratos de obra pública para proyectos de infraestructura social del para la educación. Así mismo, deberá dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en los Pliegos Tipo adoptados por la normativa nacional vigente, así como las normas técnicas, procedimientos constructivos, especificaciones y demás condiciones contenidas en los documentos que hacen parte integral del presente proceso contractual.

6.1.1.Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales, insumos, las especificaciones técnicas, aspectos asociados y demás elementos requeridos para la ejecución de las actividades de mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura física de las instituciones educativas, deberán cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso contractual y ser aptos para el uso al que se destinan promoviendo criterios de sostenibilidad y eficacia.

El contratista deberá garantizar la adquisición, suministro y disponibilidad oportuna de todos los materiales necesarios para la correcta ejecución de las obras, evitando retrasos o afectaciones en el desarrollo de las actividades programadas.

Las especificaciones técnicas aplicables al proyecto de infraestructura social son:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

OBJETO: "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE TAUSA - CUNDINAMARCA"						
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
		GENERAL ICCU	PARTICULAR			
1 ESCUELA RASGATA BAJO						
1	1,00	NP	-	MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE INCLUYE LIJADO, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE	GL	1,00
2	2,00	1	-	TABLERO PARA BALONCESTO EN ACRÍLICO 10 MM (PAR)	UND	1,00
3	3,00	18,26		PINTURA EPÓXICA	M2	15,00
4	4,00	NP	-	NIVELACIÓN PARCIAL CON MORTERO LATEX COURT PATCH BINDER Y PULIDO CON ARREGLO PARCIAL DE PLACA. INCLUYE IMPRIMACION	M2	500,00
5	5,00	NP	-	DEMARCACION MULTIPLE DE ESCENARIO DEPORTIVO	GL	1,00
6	6,00	14,10	-	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	20,00
7	7,00	18,14	-	ESTUCO	M2	15,00
8	8,00	19,70		TABLERO PARA BALONCESTO EN ACRÍLICO 10 MM (PAR)	UND	1,00
9	9,00	18,16	-	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (RASGATA BAJO Y ALTO)	M2	75,00
2 ESCUELA PARAMO ALTO						
10	1	18,23	-	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	80,00
11	2	18,26	-	PINTURA EPÓXICA	M2	25,00
12	3	NP	-	MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE INCLUYE LIJADO, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE	GL	1,00
13	4	18,90	-	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2	30,00
14	5	19,70	-	TABLERO PARA BALONCESTO EN ACRÍLICO 10 MM (PAR)	UND	1,00
15	6	NP	-	DEMARCACION MULTIPLE DE ESCENARIO DEPORTIVO	GL	1,00
16	7	NP	-	NIVELACIÓN PARCIAL CON MORTERO LATEX COURT PATCH BINDER Y PULIDO CON ARREGLO PARCIAL DE PLACA. INCLUYE IMPRIMACION	M2	500,00
17	8	7,19	-	TEJA DE BARRO	M2	20,00
18	9	14,10	-	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	24,00
19	10	18,14	-	ESTUCO	M2	10,00
3 ESCUELA EL SALITRE						
20	1	18,14	-	ESTUCO	M2	15,00
21	2	15,50	-	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	30,00
22	3	18,26	-	PINTURA EPÓXICA	M2	25,00
23	4	18,03	-	IMPERMEABILIZACION FACHADA EN SIKA O SIMILAR	M2	40,00
24	5	18,90	-	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2	25,00
25	6	NP	-	DEMARCACION MULTIPLE DE ESCENARIO DEPORTIVO	GL	1,00
26	7	APU 1	-	NIVELACIÓN PARCIAL CON MORTERO LATEX COURT PATCH BINDER Y PULIDO CON ARREGLO PARCIAL DE PLACA. INCLUYE IMPRIMACION (**ESCUELA**)	M2	480,00
27	8	APU 4		DEMARCACION MULTIPLE DE ESCENARIO DEPORTIVO (**ESCUELA**)	GL	1,00
28	9	APU 2	-	NIVELACIÓN PARCIAL DOS CAPAS CON MORTERO LATEX COURT PATCH BINDER Y PULIDO CON ARREGLO PARCIAL DE PLACA. INCLUYE INPRIMACION	M2	530,00

29	10	APU 3		SUMINISTRO Y RECUBRIMIENTO DE PISO SINTETICO TIPO PLEXIPAVE O SIMILAR SOBRE CONCRETO INCLUYE DEMARCACIÓN PARA CANCHA MULTIPLE (MICROFUTBOL, BALONCESTO Y VOLEIBOL)	M2	530,00
30	11	7,19	-	TEJA DE BARRO	M2	14,00
31	12	14,10		BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	20,00
32	13	18,16	-	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	45,00
4 ESCUELA LADERAGRANDE						
33	1	17,30	-	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERIA)	UND	4,00
34	2	18,90	-	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2	35,00
35	3	18,23	-	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	85,00
36	4	18,26	-	PINTURA EPÓXICA	M2	45,00
37	5	14,10	-	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	25,00
38	6	18,16	-	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	45,00
39	7	18,14	-	ESTUCO	M2	20,00
5 ESCUELA LAGUNITAS						
40	1	18,23	-	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	80,00
41	2	18,90	-	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2	25,00
42	3	APU 1	-	MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE INCLUYE LIJADO, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE	GL	1,00
43	4	14,01	-	BALDOSA CERAMICA PISO PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	45,00
44	5	15,3	-	CIELO RASO PLANO DRYWALL (COMEDOR, LOS PINOS Y PAJARITO)	M2	140,00
45	6	18,26	-	PINTURA EPÓXICA	M2	30,00
46	7	14,10	-	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	24,00
47	8	18,14	-	ESTUCO	M2	25,00
6 ESCUELA GENERAL SANTANDER						
48	1	18,14	-	ESTUCO	M2	48,25
49	2	14,10	-	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (SANTANDER Y RESTAURANTE IEDIT)	M2	40,00
50	3	1,32	-	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS INC. RETIRO	UNID.	6,00
51	4	17,03	-	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO INFANTIL INCLUYE GRIFERIA	UNID.	6,00
52	5	17,07	-	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS DE EMPOTRAR INCLUYE GRIFERIA	UND	6,00
53	6	17,09	-	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL INFANTIL INCLUYE GRIFERIA	UND	4,00
54	7	5,08	-	MESON EN CONCRETO 2500 PSI, E=10, INCUYE REFUERZO	M2	3,00
55	8	APU 1	-	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	60,00
56	9	APU 2		BALDOSA PISO CERAMICA ANTIDESLIZANTE (COMEDOR IEDIT)	M2	41,70
57	10	APU 3	-	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA - PUERTA DE ACCESO PRINCIPAL EN PERFILERIA CALIBRE 16 SEGÚN DISEÑO	UND	1,00

6.1.2. Pruebas y ensayos

El oferente adjudicado o contratista deberá realizar los ensayos de laboratorio, pruebas y verificaciones necesarias para garantizar que los materiales, insumos y demás elementos utilizados en las actividades de mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura física de las instituciones educativas, que cumplan con las especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso contractual. De igual manera, para los materiales que lo requieran, deberá presentar los respectivos certificados de calidad emitidos por el fabricante o por laboratorios acreditados, como soporte de conformidad y cumplimiento técnico de los materiales.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

La entidad entregará al Contratista adjudicado todos los documentos e información relacionada con el proceso contractual como los estudios y diseños, esquemas, coordenadas, memorias de cantidades de obra, diagnósticos y demás información y datos que se requiera para dar inicio a la ejecución pronta y eficaz del contrato.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

La Entidad relaciona las normas técnicas que se deben tener en cuenta para la ejecución de la obra, normatividad vigente aplicable y demás directrices asociadas con este tipo de infraestructura social :

- ✓ **NTC 4595,** norma de ingeniería civil y arquitectura.
- ✓ Las demás normas técnicas colombianas que contribuyan a garantizar el cumplimiento y ejecución del contrato.

6.4. Método Constructivo

Inicialmente se desarrollaran las actividades preliminares de acuerdo al cronograma de actividades establecido y de acuerdo con la sincronización con el

supervisor correspondiente, las cuales comprenden replanteo y localización de las áreas a intervenir, desmontes, demoliciones de elementos deteriorados, excavaciones manuales, retiro y disposición adecuada de materiales y residuos resultantes.

Las actividades contempladas en el presente proyecto se ejecutarán de manera secuencial y organizada en los diferentes frentes de trabajo correspondientes a las instituciones educativas oficiales objeto de intervención, garantizando el cumplimiento eficaz de las especificaciones técnicas, la normatividad vigente aplicable y las condiciones de seguridad y salud en el trabajo (sgsst).

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Determinar los parámetros constructivos, sistemas de cuantificación y responsabilidades a los que se debe sujetar el constructor y en general todas aquellas personas que tengan injerencia directa en la construcción y en el control de los diferentes proyectos de construcción desarrollados por La Alcaldía de Tausa, de tal forma que se unifiquen los criterios de los procesos constructivos y se garantice la óptima calidad de los resultados.

Todos los procesos constructivos o actividades que influyen de alguna manera sobre el medio ambiente se enmarcarán dentro de las leyes vigentes para este manejo, con el objeto de minimizar el impacto producido sobre la naturaleza, la salud de las personas, los animales, los vegetales y su correlación, de tal forma que se oriente todo el proceso a la protección, la conservación y el mejoramiento

del entorno humano y biológico, tanto en las áreas objeto del contrato como de las zonas adyacentes al mismo.
El contratista deberá tener en cuenta los respectivos sitios certificados como escombreras dado el caso de retirar material sobrante y/o de demolición, de conformidad a lo requerido por la entidad que regulen y controlen el manejo de residuos.

A continuación, se detalla las especificaciones del Manejo ambiental del proyecto:

OBJETIVO GENERAL

Establecer las medidas de prevención, control, mitigación y compensación de los impactos ambientales previstos durante las actividades de preconstrucción, construcción y finalización de la infraestructura social.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y valorar los aspectos e impactos ambientales derivados de las actividades, productos y/o servicios de las obras.
- Garantizar la salud ocupacional y la seguridad industrial de los trabajadores.
- Diseñar el Plan de Manejo Ambiental PMA, que permita mitigar los impactos negativos con las comunidades asentadas en la inmediación de la zona.
- Socializar y sensibilizar a las partes interesadas, sobre la importancia de armonizar los intereses ambientales, económicos y sociales que se generen alrededor del proyecto.

REFERENCIA NORMATIVA

-NTC 4595 relativa al *«Planteamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares o la Resolución 472 de 2017 modificada por la Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021 sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición – RCD.*

-DECRETO 2811 DE 1974. (Presidencia de la República). Código Nacional de los Recursos naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Para el desarrollo de las actividades en el proceso contractual y contempladas en el proyecto se realizará procurando reducir al máximo los impactos ambientales derivados de las labores de mejoramiento y manteamiento de la infraestructura de las instituciones educativas del Municipio de Tausa Cundinamarca. Así las cosas, el contratista deberá implementar buenas practicas

constructivas orientadas al uso eficiente de los recursos materiales, la adecuada gestión de los residuos generados y la prevención de afectaciones al entorno y a la comunidad educativa.

Durante la ejecución de las obras se deberá garantizar el manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición (RCD) generados por algunas de las actividades de demoliciones, desmontes, reemplazo de elementos constructivos y demás intervenciones contempladas en el proyecto, los cuales deberán ser recolectados, clasificados, transportados y dispuestos en sitios autorizados, conforme a lo establecido en la Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, y demás normatividad vigente ambiental aplicable.

Las obras se deberán ejecutar en equilibrio con las disposiciones ambientales, técnicas y de seguridad aplicables, procurando garantizar condiciones adecuadas para el funcionamiento de las instituciones educativas del municipio y contribuir a la conservación y prolongación de la vida útil de la infraestructura intervenida.

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciovalorcho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Residente de obra–Ingeniero Civil/Arquitecto (Dedicación mínima del 100 %)
- Un (1) Maestro de obra-(Dedicación mínima del 100 %)
- Un (1) Profesional en seguridad y salud ocupacional (SGSST)- (Dedicación mínima del 100 %)

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
•Un (1) Residente de obra. Ingeniero Civil (Dedicación mínima del 100 %)	Con mínimo CINCO (5) años de experiencia a partir de la expedición de la matricula profesional.	Haber participado como Residente de obra en DOS (02) proyectos relacionados con obras para el MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, terminado y/o liquidado. Celebrado y acreditado con entidades públicas. Dichos contratos deberán acreditar una cuantía igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso contractual.

•Un (1) Maestro de obra. Técnico y/o tecnólogo y/o maestro de en obras civiles. (Dedicación mínima del 100 %)	Con mínimo ocho (8) años de Experiencia en contratos relacionados con obras civiles.	Haber participado como Técnico y/o tecnólogo y/o maestro de en obras civiles. en DOS (02) contratos relacionados con el MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS. Dichos contratos deberán acreditar una cuantía igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso contractual.
•Un (1) Profesional y/o especialista en seguridad y salud ocupacional (SGSST) (Dedicación mínima del 100 %)	Con mínimo TRES (3) años de experiencia a partir de la expedición de la matricula profesional.	Haber participado como Profesional en seguridad y salud ocupacional (SGSST) en UN (01) contrato relacionado con obras para el MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS. Dicho contrato deberá acreditar una cuantía igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso contractual.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El

contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

No aplica para este proceso contractual.

12. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De igual forma, se resalta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, para los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requerirán Licencia de Construcción que hacen referencia el artículo 8 de la Ley 810 de 2003.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

No aplica para este proceso contractual.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

La entidad incluye los documentos técnicos como manuales, guías, apéndices, anexos, cantidades estructurales que podrán ser consultados en la Secretaria de Infraestructura y Planeación a través del supervisor designado, documentos que hacen parte integral del presente proceso contractual.

En constancia, se firma en Tausa Cundinamarca, a los 15 días del mes de julio de 2026.

FL CONSULTORIA
ASESOR JURIDICO DE CONTRATACION



SAUL PEREZ LUNA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y PLANEACION