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

## SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SAMC-007 DE 2026

## ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

## ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO LOCATIVO Y CERRAMIENTO DEL CENTRO DE BIENESTAR Y VIDA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE DEL MUNICIPIO DE ARBOLEDAS - NORTE DE SANTANDER

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El municipio de Arboledas se localiza en la región centro-oriental del departamento de Norte de Santander. Su territorio está dividido en dos áreas principales: la cabecera municipal y una extensa zona rural. La división política incluye 12 sectores en el área urbana y 49 veredas en la zona rural, que son las unidades fundamentales de organización territorial.

Área Urbana

Actualmente la Cabecera Municipal está conformada por 10 barrios como se muestra en la siguiente tabla:

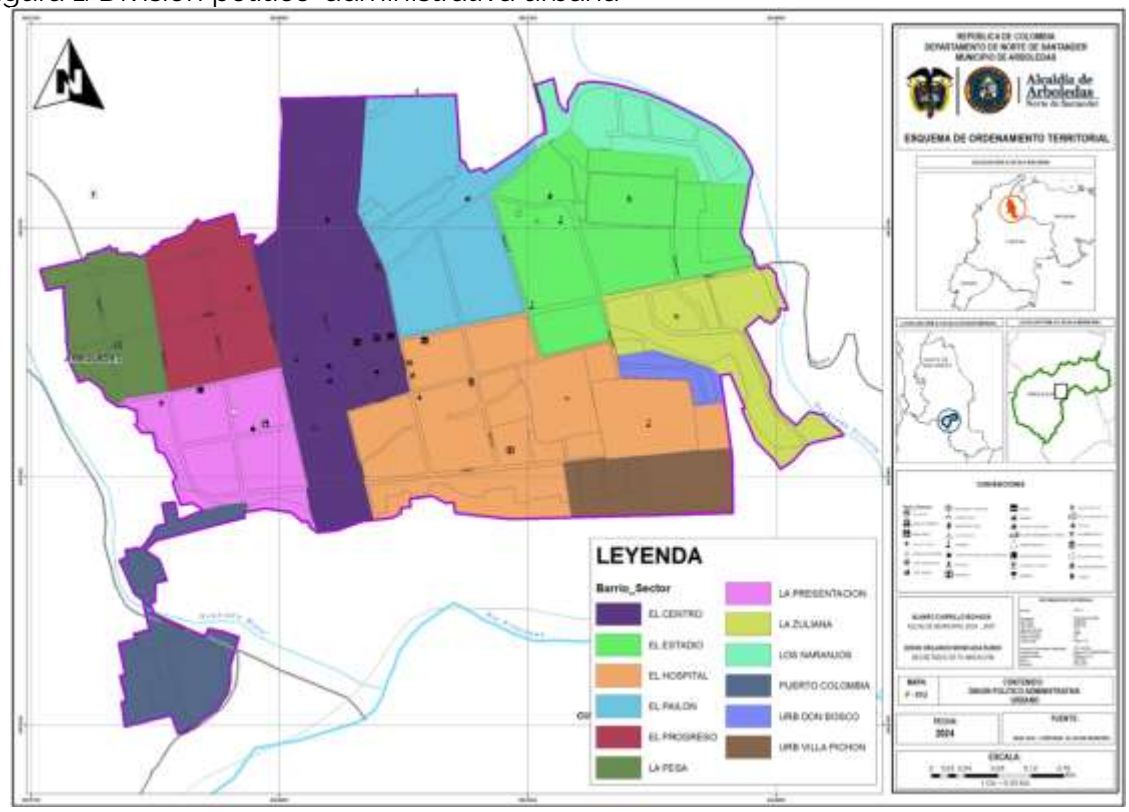
Tabla 1. División de Barrios

| No. | Barrio |
|---|---|
| 1 | Centro |
| 2 | El Estadio |
| 3 | El Hospital |
| 4 | El Pailón |
| 5 | El Progreso |
| 6 | La pesa |
| 7 | La presentación |
| 8 | La Zuliana |
| 9 | Puerto Colombia |
| 10 | Urb Villa Pichón |
| 11 | Urb Don Bosco |
| 12 | Los Naranjos |

Fuente: el Autor

El crecimiento demográfico en el área urbana de Arboledas ha sido modesto, aunque ha experimentado una expansión en la periferia, donde se están desarrollando proyectos habitacionales, aprovechando la cercanía a las principales vías de acceso al municipio.

Figura 1. División político-administrativa urbana




Fuente: EOT

El desarrollo urbano en Arboledas ha estado condicionado por su topografía montañosa y las limitaciones de infraestructura, lo que ha restringido una expansión acelerada. Sin embargo, se ha observado una tendencia de urbanización hacia algunas zonas, impulsada por la demanda de vivienda y la mejora en los servicios públicos, especialmente en barrios periféricos.

El presente proyecto tiene como finalidad la ejecución de las obras de ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO LOCATIVO Y CERRAMIENTO DEL CENTRO DE BIENESTAR Y VIDA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE DEL MUNICIPIO DE ARBOLEDAS - NORTE DE SANTANDER, con el objetivo de brindar condiciones óptimas de seguridad, habitabilidad, salubridad y accesibilidad para la población de adultos mayores atendidos en dicho establecimiento

Ubicación del sitio de ejecución del proyecto:

- Departamento: Norte de Santander.
- Municipio: Arboledas.

- Zona: Urbana
- Sector / Barrio / Dirección: Barrio El Estadio / Calle 4 # 4-270 barrio el estadio
- Inmueble: Centro de Bienestar y Vida Nuestra Señora de Guadalupe.

la intervención busca consolidar un espacio físico seguro, protegido y armónico que propicie el sano esparcimiento, la integración social y el bienestar integral de los Adultos Mayores. A través de la optimización de las áreas comunes y el cerramiento perimetral, se garantiza un entorno de tranquilidad y amparo que favorece las actividades recreativas, lúdicas y de desarrollo humano, mejorando ostensiblemente su calidad de vida y dignidad en esta etapa crucial.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El terreno cuenta con una configuración geométrica irregular y una pendiente pronunciada, registrando desniveles significativos, Las zonas de circulación peatonal, los andenes de acceso y las áreas verdes que circundan la fachada principal y lateral del centro no se encuentran aisladas de la vía lo que genera riesgo, NO existe una barrera física que limite el deambulas de los adultos mayores en las zonas verdes.

Se presenta un deterioro crítico y avanzado en los paramentos y muros de las unidades sanitarias, así como el no funcionamiento adecuado de los inodoros. Se evidencias daños asociadas a la humedad por capilaridad y filtración, manifestadas en desprendimiento de revestimientos, presencia de eflorescencia salina y una severa proliferación de hongos, moho y colonias bacterianas. Estas condiciones de salubridad son altamente deficitarias e intolerables para un centro de atención de adultos mayores, ya que exponen a la población a riesgos respiratorios, alergias e infecciones, incumpliendo las normas sanitarias vigentes para establecimientos de bienestar social

Figura 2: estado actual de la infraestructura



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











**ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO LOCATIVO Y CERRAMIENTO DEL CENTRO DE BIENESTAR Y VIDA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE DEL MUNICIPIO DE ARBOLEDAS - NORTE DE SANTANDER**
**ALCALDIA DE ARBOLEDAS**

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

### *2.1. Localización*

Latitud: 7.6447742
Longitud: -72.7974420




Fuente: Google earth

## 3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Obras preliminares y demoliciones

- Localización, replanteo y establecimiento de ejes y niveles para el nuevo trazado del cerramiento.
- Aislamiento de la zona a intervenir mediante instalación de lona verde

Cerramiento perimetral

- Cimentación: Excavación manual para vigas de fundación en concreto reforzado, vaciado de concreto pobre (aligerado) y construcción de muretes de zócalo en concreto o mampostería confinada para recibir la estructura metálica.
- Suministro e instalación de parales principales en tubería estructural metálica de alta resistencia y bastidores con acabado anticorrosivo. El diseño contempla alturas diferenciadas integradas al entorno paisajístico, incorporando un cerramiento vistoso y seguro a base de tubos metálicos verticales de colores vivos

- Fabricación e instalación de un portón metálico de acceso vehicular/peatonal acorde al diseño de la fachada principal, dotado de sistema de aseguramiento y bisagras de alta resistencia

Mantenimiento y adecuación de unidades sanitarias

- Ejecución de tratamientos contra la humedad por capilaridad en muros (picado de pañetes contaminados, aplicación de morteros), resanes y pintura
- Mantenimiento de redes hidráulicas y sanitarias en mal estado
- Suministro e Instalación de nuevos inodoros institucionales de bajo consumo.

Retiro de escombros y limpieza general,

- Cargue, transporte y disposición final de todos los escombros, sobrantes
- Aseo general

### *3.1. Fases y etapas del proyecto*

El proyecto presenta las siguientes etapas durante su ejecución:

- Preliminares
- Excavaciones y cimentaciones
- Carpintería metálica y pintura multicolor
- Pintura y Varios
- Instalaciones hidráulicas
- Varios

a. **Ítems de pago:**

| N.º | DESCRIPCION | UND. | CANT |
|---|---|---|---|
| **PRELIMINARES** | | | |
| 1.1 | Localización y replanteo | ML | 63,40 |
| **EXCAVACIONES Y CIMENTACIÓN** | | | |
| 2.1 | Excavación manual en material común (0,60 m x 0,40 m) para viga de cimentación, solado y dados del portón metálico | M3 | 10,65 |
| 2.2 | Viga de cimentación corrida en concreto de 21 MPa (3000 psi) sección 0,20 m x 0,60 m | M3 | 7,68 |
| 2.3 | Acero de refuerzo figurado fy = 420 MPa Grado 60 (6 barras 1/2" + flejes 3/8" c/0,15 m) | KG | 752,47 |

| N.º | DESCRIPCION | UND. | CANT |
|---|---|---|---|
| 2,4 | Concreto de saneamiento 14MPA E=0.1m | M3 | 1,26 |
| **CARPINTERÍA METÁLICA Y PINTURA MULTICOLOR** | | | |
| 3.1 | Cerramiento en tubería redonda estructural Ø 3" cal. 14, h libre = 2,6 m (3 m total con 0,40 m anclado en viga), c/0,15 m, tapa superior soldada, base anticorrosiva y pintura en aceite en 4 colores (Azul, Rojo, Amarillo, Verde) con capa protectora en poliuretano, | ML | 61,90 |
| 3.2 | Portón Peatonal 100% Metálico de 1,50 m x 2,0 m: 2 parales en tubo 3"x3" cal. 14 anclados a cimentación, bastidor metálico, tubos verticales Ø 3" en colores. | UND | 1,00 |
| **PINTURA Y VARIOS** | | | |
| 4.1 | Pintura en vinilo tipo 1 (Tres manos) | M2 | 15,00 |
| **INSTALACIONES HIDRAULICAS** | | | |
| 5.1 | Desmonte, suministro e instalación de sanitario blanco | UND | 2,00 |
| **VARIOS** | | | |
| 6.1 | Retiro de escombros | M3 | 13,85 |

## 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.

## 5. FORMA DE PAGO

Para los efectos legales el valor total del presente Contrato asciende a la suma de **CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 139.000.000)** QUE se cancelarán así: La Entidad pagará el contrato celebrado a precio unitario de la siguiente manera:

El valor del contrato se pagará contra ejecución del mismo, una vez cumplido el objeto contractual, y se entregue por el contratista el informe de ejecución de las actividades, previo recibo a satisfacción por parte de la Supervisión del contrato, y acreditación de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensión, dentro de los 60 días siguientes a la ejecución del contrato, previa presentación de los siguientes documentos: (a) Factura o cuenta de cobro correspondiente; (b) informe de supervisor del objeto contractual expedida por el Supervisor designado y/o Interventor Contratado y, (c) Copia de las Planillas de Pago donde se pueda verificar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista con el Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales.

En todo caso los pagos por este concepto estarán sujetos al PAC establecido por la Secretaría de Hacienda y Finanzas Públicas del Municipio de Arboledas.

## 6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto deberá cumplir con las normas establecidas en el esquema de Ordenamiento Territorial y en las demás normas concordante y superiores.

### *6.1. Especificaciones técnicas*

**Principales especificaciones técnicas:**

Viga de cimentación de 21Mpa
Acero de refuerzo Fy 420 Mpa
Concreto de saneamiento de 14 Mpa
Cerramiento en tubo redondo Ø 3" cal. 14, h libre = 2,6 m (3 m total con 0,40 m anclado en viga), c/0,15 m.

#### *6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales*

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

#### *6.1.2. Pruebas y ensayos*

El contratista se compromete a entregar los resultados de las pruebas realizadas a los concretos utilizados durante la construcción.

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

La Entidad entregará al Contratista que resulte adjudicatario del Proceso de Contratación los estudios y diseños previos, esquemas y demás documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Obra.

### *6.3. Notas técnicas específicas del proyecto*

Para la correcta ejecución de las obras de adecuación, mejoramiento locativo y cerramiento del Centro de Bienestar y Vida Nuestra Señora de Guadalupe, el Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes directrices y normativas técnicas

- NTC 4595 Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares / accesibilidad al medio físico
- NTC 5610 Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Edificios de vivienda y de uso institucional. Equipamientos y servicios
- Las intervenciones en las unidades sanitarias y la red de evacuación deberán cumplir con las especificaciones del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) y la normatividad vigente en instalaciones hidrosanitarias en edificaciones.
- Dado que la intervención se realiza en un establecimiento de bienestar social en funcionamiento, el Contratista deberá implementar estrictos protocolos de aislamiento de zonas de trabajo (cerramientos provisionales seguros, señalización preventiva y control de escombros/polvo) para salvaguardar la integridad física, la salud respiratoria y la tranquilidad de los adultos mayores y del personal administrativo. Asimismo, es obligatorio el uso de elementos de protección personal (EPP) por parte del personal de obra y el cumplimiento de las normas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

### *6.4. Método Constructivo*

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

1. Las calidades previstas en planos 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

En concordancia con los lineamientos de compras públicas sostenibles y el modelo de desarrollo sostenible, el presente proyecto incorpora criterios ambientales y sociales específicos para mitigar los impactos generados durante la ejecución de las obras en el Centro de Bienestar y Vida Nuestra Señora de Guadalupe

- Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD).
  Los residuos producto de las demoliciones (muretes, pañetes afectados por humedad, enchapes y sobrantes de mezcla) deberán ser clasificados, recolectados y transportados exclusivamente hacia un sitio de disposición final

- Gestión Social y Convivencia con la Comunidad Institucional
  Debido a que el centro atiende a una población vulnerable (adultos mayores), las obras se programarán y aislarán rigurosamente para evitar la emisión excesiva de ruido, polvo o material particulado que afecte su salud respiratoria o tranquilidad.

## 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 | Dieciocho (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 especifica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil director de Obra
- Un (1) Ingeniero Civil Resiente de Obra

Justificación del personal

El Director de Obra asumirá la representación técnica ante la Entidad, la toma de decisiones presupuestales, la planeación del cronograma, el manejo de subcontratistas y la aprobación de diseños o ajustes geométricos en el terreno,

El Ingeniero Residente de Obra mantendrá una presencia para la ejecución directa de las actividades diarias, el control topográfico de los desniveles, la recepción de materiales, la supervisión de los anclajes del cerramiento y la correcta aplicación de los morteros impermeables en las unidades sanitarias entre otras actividades.

### 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 |
|---|---|---|
| Director de Obra | Ingeniero Civil con 7 años contados a partir de la matricula profesional, Especialista en gerencia de proyectos | Certificación como contratista o director de obra en 2 proyectos de obras civiles. |
| Residente de Obra | Ingeniero Civil con 5 años contados a partir de la matricula profesional, Especialista en gerencia de proyectos | Certificación como contratista o residente de obra en 1 proyectos de obras civiles. |

## 9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Cortadora de Concreto.
2. Mezcladora de Concreto.
3. Herramienta menor

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 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 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

El Contratista deberá contemplar, dentro de su propuesta y costos directos, la ejecución, instalación, mantenimiento y posterior retiro de todas las obras provisionales necesarias para garantizar la correcta operación, seguridad y logística de la intervención en el Centro de Bienestar y Vida Nuestra Señora de Guadalupe. Estas incluirán como mínimo:

Suministro e instalación de barreras de protección, mallas plásticas de señalización y cerramientos provisionales (tipo andamio tubular con lona o cinta perimetral de advertencia) para aislar estrictamente las zonas de demolición y excavación

## 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.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

## 13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

No aplica.

## 14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

El Contratista y deberá velar por el estricto cumplimiento de las siguientes notas técnicas particulares durante la ejecución de las obras

- La estructura metálica del cerramiento perimetral (tubería vertical de colores y portones) deberá someterse a un riguroso proceso de limpieza aplicación de base anticorrosiva epóxica y acabado final en esmalte sintético de alta durabilidad para exteriores, garantizando resistencia a la intemperie y conservación de la tonalidad institucional en el tiempo.

## 15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para la correcta estructuración, presentación de la oferta y ejecución de la obra, el proponente deberá consultar, acatar e integrar los siguientes documentos técnicos adicionales que hacen parte integral de los estudios previos del proceso:

- Directrices para el manejo de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) conforme a la normatividad ambiental vigente en el municipio de Arboledas y el departamento de Norte de Santander.

- Lineamientos de accesibilidad universal y diseño ergonómico aplicables a infraestructura institucional (NTC 4595 y NTC 5610).

- Normas y manuales aplicables de construcción de edificaciones y redes hidrosanitarias.

En constancia, se firma en Arboledas, a los 29 días del mes octubre de 2026.

DOC. ORIGINAL FIRMADO

_____

**ING. DIXON ORLANDO MONCADA RUBIO**
SECRETARIO DE PLANEACION MUNICIPAL