CS-SPI-018- 2025

ANEXO 1— ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

Para el Municipio de Puerto Guzmán, Putumayo ha sido prioritario conservar en buen estado las vías y caminos rurales que conectan las distintas veredas del municipio entre ellas mismas y con el casco urbano. En su mayoría de vías en zona rural se encuentran sin pavimentar y deterioradas, así mismo los caminos veredales son de difícil acceso, trayendo consigo inconformidades para los transeúntes y con riesgos de accidentalidad. La comunidad de zona rural generalmente se desplaza por las vías hacia los centros poblados y el centro urbano del municipio de Puerto Guzmán, a servicios o citas médicas, asistencia de estudiantes a centros educativos, compras y otro tipo de actividades.

De igual manera, estas vías y caminos rurales son de gran importancia ya que a través de ellas se mueve la economía del municipio, así como; transporte de productos agrícolas de la zona, productos de la canasta familiar que son de gran importancia para las familias y la economía de la región, el mantenimiento de estas vías y caminos contribuye a la buena marcha del sector rural, fundamental para el desarrollo social, económico, aspectos importantes para la buena calidad de los habitantes.

Actualmente, en la zona rural del municipio de Puerto Guzmán, Putumayo, se localiza un tramo de camino de herradura que cumple una función esencial como eje de conexión dentro de la vereda los Pinos, inspección de José Maria. Este camino constituye una ruta estratégica para la movilización de las comunidades rurales, quienes la utilizan de forma cotidiana para el transporte de productos agropecuarios, el acceso a servicios de salud, la asistencia escolar de estudiantes y el desarrollo de actividades comerciales y familiares.

El estado actual del camino presenta una condición regular a deficiente, como resultado de la ausencia de un mantenimiento rutinario y correctivo. Se evidencian deterioros como baches, pérdida de material granular, presencia de vegetación invasiva y una geometría inadecuada, lo cual dificulta el tránsito y compromete la funcionalidad del corredor.

Durante los periodos invernales, el camino se torna intransitable en varios tramos, debido a la saturación del terreno, la presencia de encharcamientos y la ausencia de drenaje funcionales. Además, los laterales del camino se encuentran obstruidos por vegetación invasiva (ramas, arbustos, pastos y maleza), lo cual reduce la visibilidad, impide el paso seguro y representa un riesgo para los usuarios.

Estas condiciones afectan negativamente la calidad de vida y la movilidad rural, limitan el acceso a bienes y servicios básicos, y aumentan los costos logísticos del transporte para los productores locales. Por tanto, se hace necesaria la intervención técnica inmediata mediante labores de mantenimiento rutinario, que permitan restablecer la transitabilidad.

En consecuencia de lo anterior el tránsito por este tramo de camino se ve altamente afectado, dado que todos estos aspectos ocasionan que el recorrido de dicho tramo tome más tiempo del normal, además de aumentar considerablemente las posibilidades de incidentes, de tal manera que se hace necesario la realización de actividades

tendientes a mejorar dicho camino según lo presupuestado, teniendo en cuenta que hay causas comunes de origen antrópico que cada vez tienen un mayor impacto, entre las que se encuentran la falta de manejo de aguas, afectación tectónica que provoca un alto índice de fracturas lo que conlleva a infiltración de grandes volúmenes de agua, lo que incide de manera directa en la ocurrencia de procesos de inestabilidad.

Ante esta situación y en atención a la solicitud expresa de la comunidad residente en la vereda los Pinos, se hace necesaria, oportuna y conveniente la ejecución de labores de mantenimiento del camino de herradura, que permitan recuperar su funcionalidad y garantizar su uso continuo, se hace necesario el mantenimiento de este tramo de camino mediante: Rocería y desmonte y/o zona necesaria para buena visibilidad, Bacheo manual con material de sitio previamente seleccionado, Limpieza y conformación de cunetas. Con las actividades de obra anteriormente mencionadas se logrará obtener un tramo de buena y aceptable condiciones dispuesto al servicio de la comunidad y por lo tanto representará una solución a la problemática de movilidad.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proyecto tiene como objeto la ejecución de trabajos de mantenimiento rutinario en un tramo de camino de 1.8 km, ubicado en la vereda los Pinos, inspección de José Maria, municipio de Puerto Guzmán, Putumayo. Las actividades están orientadas a mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad vial, mediante intervenciones puntuales que permitan conservar el alineamiento del camino, reducir el deterioro progresivo, y garantizar la movilidad segura de la población rural.

El mantenimiento rutinario es una estrategia fundamental de gestión vial que permite conservar en condiciones operativas los caminos rurales con intervenciones de bajo costo y ejecución oportuna. Esta estrategia resulta especialmente adecuada para vías de bajo tránsito vehicular como los caminos de herradura, los cuales son de vital importancia para las comunidades rurales, ya que constituyen su principal medio de acceso y conexión. En este caso particular, se intervendrá un tramo de camino de herradura identificado por la administración municipal como prioritario, debido a su avanzado estado de deterioro y a su alta relevancia social y económica para la población que lo utiliza diariamente para actividades productivas, educativas, de salud y movilidad general.

3. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El presente proyecto se desarrollará en un tramo de camino de herradura de 1.8 km, ubicado en la vereda los Pinos, inspección de José Maria, municipio de Puerto Guzmán, Putumayo. Este camino cumple una función estratégica al conectar a la comunidad con los centros educativos, puestos de salud, zonas de producción agrícola y el casco urbano del municipio.

Estado actual del camino de herradura:

Actualmente, el camino presenta notorio deterioro superficial, caracterizado por:

- Presencia de vegetación invasiva en las bermas y cunetas, afectando la visibilidad y reduciendo el ancho útil del camino.
- Deformaciones en la superficie, producto de la falta de mantenimiento periódico y la acción de las aguas lluvias.

- Deficiente drenaje superficial, con zonas de acumulación de agua que generan erosión, socavaciones y pérdida de sección transversal.

Estas condiciones dificultan el tránsito seguro, especialmente durante la temporada invernal, y afectan directamente la movilidad de la población rural, así como el transporte de productos agropecuarios.

Actividades por ejecutar

Con el fin de recuperar las condiciones de funcionalidad y transitabilidad de la vía, el proyecto contempla la ejecución de las siguientes actividades:

- Rocería y desmonte (0,36 ha): Limpieza lateral de vegetación en zonas aledañas al camino, lo cual permitirá recuperar el ancho útil del camino y mejorar el drenaje superficial.
- Bacheo manual con material de sitio previamente seleccionado (2.160 m²): excavación, limpieza y relleno manual de baches o huecos con material granular de sitio previamente seleccionado, con el fin de restituir la transitabilidad y estabilidad superficial del camino.
- Limpieza y conformación de cunetas (3400 ml): limpieza manual de cunetas existentes y/o la conformación de nuevas cunetas laterales en tierra para permitir el adecuado drenaje de aguas superficiales a lo largo del camino de herradura.

Zona a intervenir

La zona de intervención corresponde a un tramo puntual del camino de herradura dentro de la vereda los Pinos, inspección de José Maria, identificado por la administración municipal y las comunidades locales como crítico debido a su alto grado de deterioro, el tramo de 1.8 km está localizado en las coordenadas 0°53'39.13278" N 75°57'4.1486" W. Esta intervención se enmarca dentro de las acciones de mantenimiento rutinario priorizadas por el municipio para mejorar la conectividad rural y garantizar el acceso permanente a los servicios básicos.

a. **Localización:**

CÓDIGO POSTAL 863001, CALLE 6ª No. 2-29 Barrio Centro - PALACIO MUNICIPAL
Pág. WEB www.puertoguzman-putumayo.gov.co
E mail: alcaldia@puertoguzman-putumayo.gov.co



4. INFORMACIÓN SOBRE LOS APORTES DE LAS PARTES:

a. Aportes de la Entidad Estatal

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1.1	ROCERIA Y DESMONTE	Ha	0,36	$ 992.857,00	$ 357.429,00
1.2	BACHEO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO PREVIAMENTE SELECCIONADO	m2	2160	$ 5.670,00	$ 12.247.200,00
1.3	LIMPIEZA Y CONFORMACION DE CUNETAS	ml	3400	$ 2.420,00	$ 8.228.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO:		$ 20.832.629,00
ADMINISTRACIÓN	20%	$ 4.166.526,00
IMPREVISTOS		$ -
UTILIDAD		$ -
TOTAL COSTO INDIRECTO:		$ 4.166.526,00

TOTAL PRESUPUESTO:	**$ 24.999.155,00**

b. Aportes del Organismos de Acción Comunal

ITEM	DESCRIPCIÓN	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	APORTE DE LA COMUNIDAD EN MANO DE OBRA NO CALIFICADO	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000,00
		TOTAL PRESUPUESTO:	$ 1.000.000,00

5. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras por ejecutar son las siguientes:

a. Ítem 1.1: ROCERIA Y DESMONTE (HA)

Descripción:

La actividad de rocería y desmonte consiste en la limpieza manual de vegetación no deseada ubicada en los laterales del camino de herradura, zonas de préstamo, cunetas, taludes y áreas de trabajo, con el fin de liberar la vía de obstrucciones, mejorar la visibilidad, permitir el adecuado escurrimiento superficial de aguas lluvias y facilitar el desarrollo de otras actividades constructivas del proyecto.

Incluye el corte de pasto, arbustos, maleza, ramas bajas, raíces superficiales, y el retiro del material producto de la limpieza. Se excluye la tala de árboles mayores a 15 cm de diámetro a la altura del pecho (DAP), salvo autorización expresa por parte de la autoridad ambiental competente.

Proceso Constructivo:

- **Delimitación del área de trabajo:** Se identifican y marcan los límites del área a intervenir de acuerdo con los planos o directrices de la supervisión técnica.
- **Corte de vegetación:** Se realiza el corte manual con machete, guadaña, moto guadaña u otra herramienta apropiada. Se debe garantizar el ras de suelo, cuidando de no remover excesivamente la capa vegetal útil.
- **Retiro del material vegetal:** La vegetación cortada será reunida en montones y dispuesta de manera ordenada fuera del área de la vía o utilizada para control de erosión en taludes si así se determina.
- **Protección de especies nativas:** Se deberá conservar la vegetación que cumpla funciones ecológicas específicas, como especies nativas, barreras vivas o árboles protegidos, previa indicación de la supervisión.
- **Verificación final:** La supervisión inspeccionará el área intervenida y podrá solicitar labores adicionales si el trabajo no cumple con los estándares establecidos.

Forma de Ejecución:

La actividad será ejecutada manualmente por los jornaleros vinculados por el contratista solidario, bajo la coordinación del responsable comunitario del convenio. Se emplearán herramientas menores y en ningún caso

maquinaria pesada. Las labores se desarrollarán de manera progresiva, acompañadas de señalización básica en zonas de riesgo.

b. Ítem 1.2: BACHEO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO PREVIAMENTE SELECCIONADO (M2)

Descripción:

El ítem consiste en la reparación localizada de tramos deteriorados del camino de herradura mediante la excavación, limpieza y relleno manual de baches o huecos con material granular de sitio previamente seleccionado, con el fin de restituir la transitabilidad y estabilidad superficial de la vía.

Esta actividad incluye la identificación de zonas afectadas, remoción del material deteriorado, selección manual del material de préstamo (tierra afirmada con buena gradación, libre de orgánicos, raíces o piedras grandes), colocación por capas y compactación manual del relleno.

Proceso Constructivo:

- **Excavación y limpieza del bache:** Se retira manualmente el material suelto o dañado hasta alcanzar una base firme. Se debe evitar dejar material orgánico, raíces o zonas inestables en el fondo del bache.
- **Selección del material de relleno:** Se selecciona material granular del sitio (de préstamo autorizado), el cual debe ser seco, sin materia orgánica ni exceso de arcilla o piedra gruesa. La gradación debe permitir una buena compactación.
- **Relleno y compactación:** El bache se rellena en capas de máximo 20 cm, que deben ser humedecidas ligeramente si es necesario y compactadas con pisón manual hasta alcanzar el nivel de la rasante existente.
- **Nivelación y acabado:** Se realiza el acabado final para que la superficie bacheada quede al ras de la vía, facilitando la circulación peatonal y de animales.

Forma de Ejecución:

La ejecución será manual, empleando herramientas menores (pala, azadón, carretilla, pisón). Todo el material de relleno será tomado de zonas de préstamo local, previamente autorizadas y verificadas por la supervisión. El contratista comunitario será responsable de coordinar el transporte interno y la disposición del material sobrante o inadecuado.

c. Ítem 1.3: LIMPIEZA Y CONFORMACIÓN DE CUNETAS (ML)

Descripción:

Esta actividad comprende la limpieza manual de cunetas existentes y/o la conformación de nuevas cunetas laterales en tierra para permitir el adecuado drenaje de aguas superficiales a lo largo del camino de herradura. Se busca garantizar que las aguas lluvias sean recolectadas y conducidas sin causar erosión ni deterioro de la vía.

Incluye el retiro de sedimentos, maleza, residuos y obstrucciones, así como el perfilado del canal en forma trapezoidal o triangular, según lo indicado por la supervisión. El material extraído será retirado del área de trabajo o utilizado en procesos de conformación si es apto.

CÓDIGO POSTAL 863001, CALLE 6ª No. 2-29 Barrio Centro - PALACIO MUNICIPAL
Pág. WEB www.puertoguzman-putumayo.gov.co
E mail: alcaldia@puertoguzman-putumayo.gov.co

Proceso Constructivo:

- **Localización y trazado:** La supervisión indicará los tramos donde se deben limpiar o conformar cunetas, definiendo su alineación, pendiente y geometría.
- **Limpieza de cunetas existentes:** Se realiza el deshierbe y retiro de sedimentos, basura, piedras o cualquier material que obstaculice el flujo de agua.
  El material será acopiado y dispuesto fuera del área de escurrimiento.
- **Conformación de cunetas nuevas:** Se traza el eje y el perfil de la cuneta con herramientas manuales (pala, pico, azadón).
  Se excava el canal hasta alcanzar la forma y dimensiones indicadas (profundidad promedio de 30-40 cm, base entre 30-50 cm). Se alisa y compacta ligeramente el fondo y los taludes con herramientas menores.
- **Ajustes y verificaciones:** Se verifica que la cuneta tenga continuidad, pendiente adecuada y ausencia de puntos bajos o contraflujos.

Forma de Ejecución:

El trabajo será ejecutado de manera manual por el personal designado por el CONTRATISTA COMUNITARIO. No se permite el uso de maquinaria. La supervisión podrá solicitar la modificación del trazo si se identifica riesgo de erosión, afectación a predios, o incompatibilidad con la topografía (si aplica).

d. ADMINISTRACION: Se destinará el 20% del costo directo para gastos de legalización e impuestos del contrato.

5.1. Plan de Trabajo:

a. Plan de Ejecución:

El CONTRATISTA estará en la obligación de presentar a consideración de la supervisión su Plan de Ejecución, el cual corresponderá a un documento debidamente soportado, en donde describirá y sustentará los siguientes aspectos del desarrollo del contrato:

- Recurso humano para involucrar en el contrato.
- Descripción detallada del tipo, marca, modelo, capacidad, rendimiento, etc. de los equipos y la maquinaria que empleará para la ejecución de las obras.
- Estructuración de frentes de trabajo.
- Consecuente con todo lo anterior y tomando como referente las características del proyecto en cuanto a las cantidades estimadas de obra y como limitante el plazo total de ejecución establecido por la administración municipal, el CONTRATISTA realizará un pormenorizado análisis de los rendimientos esperados, el cual deberá ser soportado por los cálculos que sean necesarios de realizar, de tal manera que se garantice la ejecución de la totalidad del objeto contratado dentro de los términos establecidos por la administración municipal.
- Descripción de los procedimientos técnicos que adoptará para la realización de la totalidad de los trabajos contratados.
- Proyección del flujo económico del contrato.

CÓDIGO POSTAL 863001, CALLE 6ª No. 2-29 Barrio Centro - PALACIO MUNICIPAL
Pág. WEB www.puertoguzman-putumayo.gov.co
E mail: alcaldia@puertoguzman-putumayo.gov.co

El avance físico de las obras en el tiempo deberá ajustarse al programa de trabajo aprobado, de tal manera que permita el desarrollo armónico de las etapas constructivas siguientes a la que se esté ejecutando.

b. Cronograma de Ejecución

El CONTRATISTA estará en la obligación de presentar a consideración de la supervisión un Cronograma de Ejecución que sea consecuente con el plan de ejecución, en donde se evidencien los diferentes frentes de trabajo, las actividades o ítems de pago previstos, las duraciones, holguras, requisitos de precedencia e interrelación de actividades, la ruta crítica, etc. El CONTRATISTA estará en la obligación de realizar todos los ajustes y las complementaciones que la supervisión le ordene realizar a su Cronograma de Ejecución, cuantas veces sea necesario hasta que se obtenga la aprobación definitiva del mismo.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto contempla la ejecución de actividades de mantenimiento rutinario de caminos rurales, por lo tanto, está sujeto a una serie de condiciones particulares que responden a las características del entorno, el tipo de intervención, los materiales a emplear y la metodología constructiva. Estas condiciones garantizan la correcta ejecución técnica de las obras y la funcionalidad de los resultados esperados.

a. 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. El procesamiento industrial de los materiales que lo requieran deberá realizarse, preferiblemente, haciendo unos de tecnologías limpias.

ítem	Descripción	Cantidades	Valor unitario	Valor incluido IVA	Valor total
1.1	ROCERIA Y DESMONTE	0,36	$ 1.001.200,00	$ 1.191.428,00	$ 428.915,00
1.2	BACHEO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO PREVIAMENTE SELECCIONADO	2160	$ 5.717,65	$ 6.804,00	$ 14.696.640,00
1.3	LIMPIEZA Y CONFORMACION DE CUNETAS	3400	$ 2.440,34	$ 2.904,00	$ 9.873.600,00

b. Documentos que entregará la Entidad Estatal para la ejecución del convenio

El Organismo de Acción Comunal deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad Estatal entregue para la ejecución de las obras objeto de este convenio.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Organismo de Acción Comunal pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el Organismo de Acción Comunal para su aprobación por la Interventoría y/o supervisión de la Entidad Estatal, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

CÓDIGO POSTAL 863001, CALLE 6ª No. 2-29 Barrio Centro - PALACIO MUNICIPAL
Pág. WEB www.puertoguzman-putumayo.gov.co
E mail: alcaldia@puertoguzman-putumayo.gov.co

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL A VINCULAR:

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 por la Interventoría y/o supervisión de la entidad previo al inicio de ejecución de las obras.
b. Las certificaciones de experiencia del personal vinculado al proyecto deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
c. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado 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 específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del Organismo de Acción Comunal y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del convenio.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Ingeniero civil

a. Requisitos del personal

Todo el personal exigido, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Personal Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Residente de obra	1 año	Residente en proyecto relacionados con el objecto en 2 o más contratos

b. Participación de los habitantes de la comunidad en la ejecución de las obras

El Organismo de Acción Comunal se compromete a vincular personal que sea habitante de la comunidad.

Dichas personas deben residir en la comunidad, lo que significa que deben acreditar estar domiciliadas en lugar del territorio delimitado para el ejercicio de las funciones del Organismos de Acción Comunal, de conformidad con lo previsto en los artículos 9, 10 y 20 de la Ley 2166 de 2021.

c. Personal de apoyo técnico y administrativo–contable otorgado por la Entidad Estatal

De conformidad con lo previsto en parágrafo segundo del artículo 95 de la Ley 2166 de 2021, la Entidad Estatal se obliga a prestar apoyo técnico y administrativo contable, a través de los siguientes profesionales:

- Un (1) Ingeniero civil

Alcance y actividades:

- El ingeniero Civil apoyara la supervisión realizada por el Municipio mediante el seguimiento técnico y en la ejecución de las actividades del convenio con el fin de llevar a cabo el objeto del convenio solidario

8. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

[Incluir este numeral en caso de que aplique]

[El (Organismo de Acción Comunal o la Entidad Estatal] dispondrá, en el momento que se requiera para dar inicio oportuno a las obras, un equipo y herramienta para el desarrollo de todas las actividades, conforme al siguiente listado de Maquinaria y rendimientos de referencia:]

1. GUADAÑADORA

9. 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 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 por la respectiva supervisión, previo al inicio de las obras.

10. SEÑALIZACIÓN

No aplica para este proyecto.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

No aplica para este proyecto.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Seguir las recomendaciones expuestas en las especificaciones técnicas del proyecto.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

No aplica para este proyecto.