1090-

Santander de Quilichao, Cauca, 13 de abril de 2026

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA NO ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PREVIOS

CONTRATO DE OBRA N°.286-2025 – MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

Objeto del contrato:
"EL CONTRATISTA SE OBLIGA PARA CON EL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO A REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE POZO SÉPTICO Y MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS SANITARIAS EN EL CENTRO EDUCATIVO QUINAMAYO SEDE PRINCIPAL".

Valor del contrato:
$24.966.347 (VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS TRESCIENTOS TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE) M/CTE

Ubicación:
Centro Educativo Quinamayó – Sede Principal.

El presente documento tiene como finalidad sustentar, desde el punto de vista técnico, las razones por las cuales no se consideró necesaria la elaboración de estudios y diseños previos detallados para la ejecución del contrato de obra en mención.

La justificación se desarrolla con base en el análisis del alcance del proyecto, la naturaleza de las actividades ejecutadas, las condiciones del sitio y los principios de eficiencia técnica y económica que rigen la ingeniería aplicada a proyectos de baja complejidad.

ALCANCE TÉCNICO DEL PROYECTO:

El contrato contempla la ejecución de actividades de obra civil menor asociadas a la adecuación sanitaria, las actividades descritas corresponden a procesos constructivos convencionales, sin requerimientos de ingeniería de detalle.

Naturaleza de las intervenciones

Las actividades del contrato se clasifican como obras de baja complejidad técnica, dado que: 6

- No implican diseño estructural.
- No requieren análisis geotécnicos especializados.
- No contemplan redes hidráulicas complejas.
- Se desarrollan sobre infraestructura existente (baterías sanitarias).

Las intervenciones corresponden principalmente a mantenimiento, reposición y adecuación funcional.

Uso de soluciones prefabricadas y sistemas convencionales

El sistema séptico proyectado corresponde a una unidad prefabricada cilíndrica de 4.000 litros, la cual:

- Posee capacidades hidráulicas definidas por el fabricante.
- Incluye sistema de infiltración estándar.
- Cuenta con especificaciones técnicas claras para su instalación.

Por lo tanto, no se requiere el desarrollo de diseños sanitarios detallados, siempre que se garantice el cumplimiento de las condiciones de instalación.

Adicionalmente, las actividades de mantenimiento de baterías sanitarias corresponden a intervenciones correctivas y funcionales, que no implican rediseño del sistema existente.

Condiciones del terreno

A partir de las inspecciones técnicas realizadas, se estableció que:

- El terreno presenta condiciones estables para excavaciones manuales.
- No se evidencian problemas de capacidad portante.
- Las profundidades de intervención son bajas.
- No existen factores de riesgo geotécnico relevantes.

En consecuencia, no se requiere la realización de estudios de suelos.

Definición del proyecto mediante inspección directa

El diagnóstico del proyecto se realizó a través de:

- Visitas técnicas de campo.
- Evaluación visual de las condiciones existentes.
- Identificación de fallas en el sistema sanitario.
- Cuantificación directa de actividades.

6

Este enfoque es técnicamente válido para proyectos de pequeña escala, donde las condiciones son claramente identificables sin necesidad de modelaciones o estudios especializados.

Intervención sobre infraestructura existente

El componente de mantenimiento de baterías sanitarias implica:

- Recuperación de funcionalidad.
- Ajustes menores.
- Puesta en operación de sistemas existentes.

Estas actividades no requieren diseños nuevos, sino aplicación de criterios técnicos de mantenimiento y buenas prácticas constructivas.

Principios de eficiencia y economía

La elaboración de estudios y diseños previos en este tipo de proyecto no resulta proporcional al alcance de este, considerando que:

- Representaría un incremento innecesario en los costos.
- Generaría retrasos en la ejecución.
- No aportaría valor técnico significativo.

Esto se alinea con los principios de economía, eficiencia y optimización de recursos en proyectos de obra pública.

SOPORTE METODOLÓGICO UTILIZADO

En reemplazo de estudios y diseños formales, se aplicaron las siguientes herramientas técnicas:

- Inspección técnica detallada en sitio.
- Registro fotográfico.
- Especificaciones técnicas de materiales.
- Buenas prácticas constructivas.
- Aplicación de normatividad vigente en sistemas sanitarios básicos.

CONCLUSIONES

- El proyecto corresponde a una intervención de baja complejidad técnica.
- Las soluciones implementadas son de carácter convencional y estandarizado.
- El uso de un sistema séptico prefabricado elimina la necesidad de diseños específicos.

6

- Las condiciones del terreno no justifican estudios geotécnicos.
- El mantenimiento de baterías sanitarias no requiere rediseño, sino intervención técnica directa.
- La definición del proyecto mediante inspección en sitio es adecuada y suficiente.
- La no elaboración de estudios y diseños previos no afecta la calidad, funcionalidad ni seguridad del proyecto.

CONCEPTO TÉCNICO FINAL

Con base en el análisis desarrollado, se concluye que la no elaboración de estudios y diseños previos para el Contrato de Obra N.º 286-2025 se encuentra plenamente justificada desde el punto de vista técnico, en virtud de la naturaleza del proyecto, su alcance limitado, el uso de soluciones prefabricadas y la inexistencia de condiciones que requieran ingeniería de detalle.

Atentamente,

ENVER JERONIMO VELASCO GARCÍA
Secretario de Educación y Cultura Municipal

Redactor/transcriptor: Juan Jacobo Tafur M. J.T.
Revisó: Enver Jerónimo Velasco García.
Serie y/o sub serie documental: Nombre según la TRD

6