INFORME DE INTERVENTORIA 001

Periodo comprendido entre el 10 de junio al 30 de junio

CONTRATO DE OBRA
PUBLICA IP-CO-017 2025

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA URBANA Y RURAL EN LOS MUNICIPIOS PUERTO NARE, YOLOMBO Y YONDÓ

CONTRATISTA

CONVIAS S.A.S

INTERVENTORÍA

CUBIK INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

TABLA DE CONTENIDO

INDICE DE TABLA **pág.**

Tabla de contenido **2**

1. Introducción **3**
2. Objetivos **4**
   - 2.1. Objetivo general
   - 2.2. Objetivos específicos
3. Antecedentes y descripción general del contrato **5**
4. Licencias y/o permisos requeridos para el desarrollo del contrato **15**
5. Cantidades de obra ejecutadas **15**
6. Control de calidad **15**
7. Aspectos logísticos **15**
8. Aspectos ambientales y sociales **22**
9. Contrato de interventoría **27**

1. INTRODUCCION

El presente informe detalla lo desarrollado en el contrato de obra **PUBLICA IP-CO-017 2025 cuyo objeto es la "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA URBANA Y RURAL EN LOS MUNICIPIOS PUERTO NARE, YOLOMBO Y YONDÓ".**

Las obras de construcción pueden generar impactos significativos en la seguridad y salud de los trabajadores, tanto a nivel físico como mental. Para mitigar estos riesgos, es fundamental regular las actividades a través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Este sistema asigna personal capacitado para identificar, evaluar y controlar los factores de riesgo, velando por el bienestar de los trabajadores. Además, permite que el desarrollo de la obra se realice de manera lógica y con un enfoque en la mejora continua, lo que asegura que los peligros sean solucionados de manera efectiva.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Asegurar condiciones de trabajo seguras y saludables en el desarrollo de las actividades del proyecto "CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NRO. IP-CO-016-2025 Y CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NRO. IP-CO-017-2025.", mediante la promoción de la salud, así como la identificación, evaluación y control de peligros y riesgos. El objetivo es prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y cualquier otra situación que pueda afectar la calidad de vida de los trabajadores.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Garantizar la identificación, evaluación e intervención de los diferentes factores de riesgo y peligros significativos para la salud de los trabajadores.
- Vigilar y monitorear el estado de salud de los trabajadores, asociados a factores de riesgo presentados en las actividades que se realizan en la obra.
- Implementar el SG-SST asegurando que se cumplan las normativas y responsabilidades establecidas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme al Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

3. ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Contrato de obra PÚBLICA NRO. IP-CO-017-2025 cuyo objeto es Construcción de vivienda nueva urbana y rural en los municipios de Puerto Nare, Yolombó, Yondó, Antioquia, en concordancia con el contrato de cesión del contrato interadministrativo de administración delegada número 134 – 2023 celebrado entre la empresa de desarrollo urbano - EDU y el municipio de Yondó – Antioquia.

- **VALOR:** Siete mil cuatrocientos sesenta y seis millones ochocientos noventa y cinco mil cuatrocientos cincuenta y un pesos con ochenta centavos ($7.466.895.451,80).

3.1. Localización del proyecto:

Se encuentra localizado en los municipios de Puerto Nare, Yolombó y Yondó en el departamento de Antioquia, distribuidos de la siguiente manera:

- **Municipio de Yolombó:** 25 viviendas rurales en las veredas Barro Blanco, La Josefina, el Comino, Pocoro, el Iris, Cuatro Esquinas, el Oso, la Gergona, el Chuzcal, Pantanillo, la Cañavelara y el Bosque.



Imagen 1. Localización Municipio de Yolombó.
Fuente: https://www.google.com/maps

- **Municipio de Yondó:** 37 viviendas urbanas

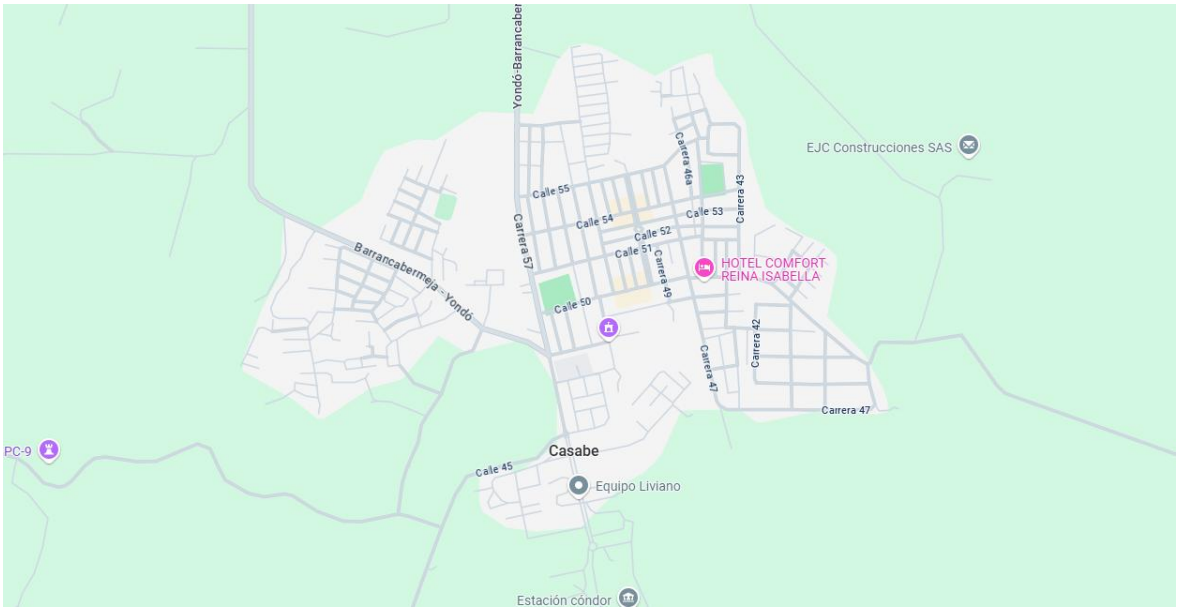


Imagen 2. Localización Municipio de Yondó.
Fuente: https://www.google.com/maps

- **Municipio de Puerto Nare:** 30 viviendas urbanas

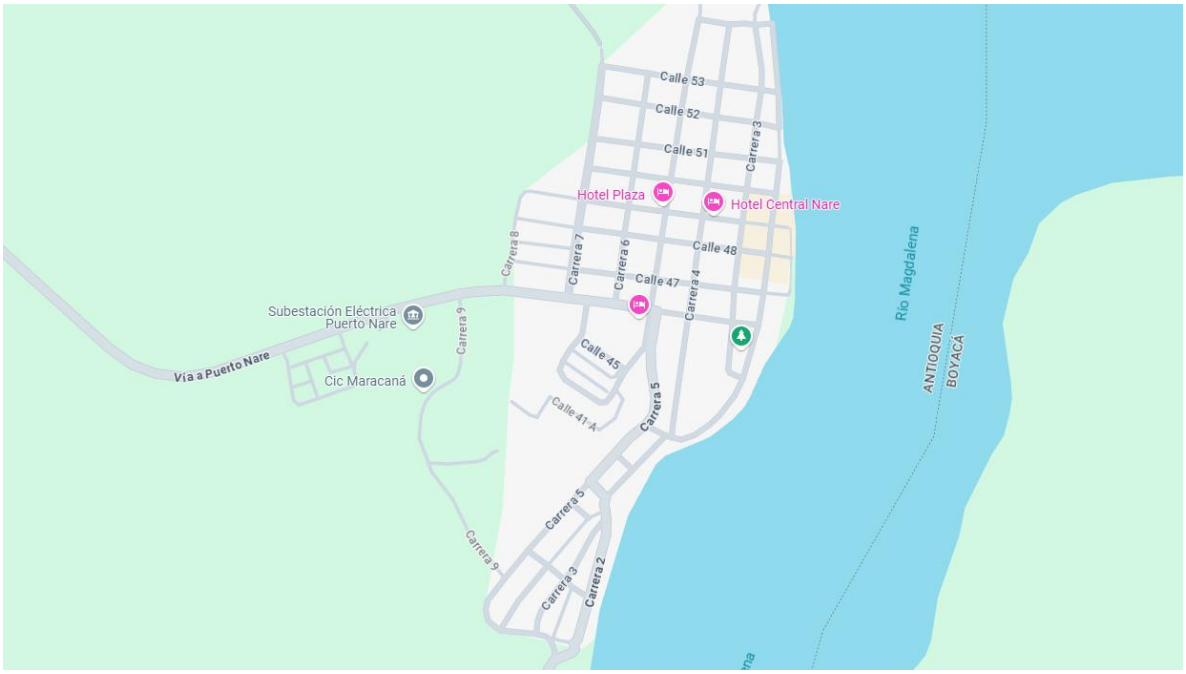


Imagen 3. Localización Municipio de Puerto Nare.
Fuente: https://www.google.com/maps

3.2. Condiciones técnicas del proyecto:

- **Características de los materiales de la vivienda nueva rural:** Los materiales de la vivienda están pensados en mejorar la calidad de vida de los beneficiarios, para ello se disponen pisos en cerámica y pintura vinílica en las zonas húmedas. Cuenta con un mesón en concreto, ventanería en madera, puertas en madera y pintura acrílica sobre bloque en los zócalos de las fachadas.

La estructura de la vivienda está compuesta por muros en bloque de concreto confinado de medidas 12x20x40cm, esto incluye elementos tipo columnetas y viguetas vaciadas en concreto en todo su perímetro. Para el techo o la cubierta, la casa presenta teja termoacústica con propiedades aislantes de calor y ruido; esto es posible gracias a su composición espumada en PVC al interior

- **Vivienda nueva rural (VNR) sin sistema de tratamiento de aguas residuales:** En estos casos, algunos beneficiarios no requieren la instalación del sistema de tratamiento de aguas residuales debido a que tienen disponibilidad de conexión al sistema de alcantarillado existente de acuerdo a su ubicación.

- **Vivienda nueva rural (VNR) con sistema de tratamiento de aguas residuales:** Se adecúa el sistema de tratamiento de aguas residuales cuando el lote de los beneficiarios no cuenta con conexión al servicio de alcantarillado. Este sistema consiste en recibir y descontaminar las aguas residuales que se producen en los hogares cuando se realizan labores cotidianas como cocinar, entrar al baño o el lavado de ropa. Contar con una solución de saneamiento básico mediante la instalación del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas en el sitio, disminuye los factores de riesgo que pueden afectar la salud pública por el inadecuado manejo de aguas contaminadas, por lo cual, es uno de los elementos que mejoran la calidad de vida de la población.

- **Descripción estructural:** El diseño de la vivienda nueva rural consiste en la construcción de un nivel que tiene por estructura de soporte muros de mampostería confinados por columnetas y vigas en concreto siguiendo los parámetros indicados en el Título E de la NSR-10. La estructura de cimentación consiste en un entramado de vigas de cimentación, generando anillos cerrados y continuos, en donde se soportan los muros confinados, los cuales se cierran a nivel de cubierta con una viga de amarre, la cual también genera anillos cerrados y continuos. La estructura de cubierta consiste en correas de madera soportadas sobre las vigas y cintas de
amarre en concreto espaciadas a una distancia mínima para el tipo de teja establecido.
El diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones en el territorio de la República de Colombia debe someterse a los criterios y requisitos mínimos que se establecen en la Normas Sismo Resistentes Colombianas, las cuales comprenden:
- La Ley 400 de 1997

- La Ley 1229 de 2008
- El presente Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, NSR-10, y Las resoluciones expedidas por la "Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes" del Gobierno Nacional, adscrita al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y creada por el Artículo 39 de la Ley 400 de 1997

- **Propiedades de los materiales:**

- Resistencia especificada del concreto a la compresión: f'c = 210 Kgf/cm²
- Esfuerzo del acero a la fluencia nominal (para el acero longitudinal): Fy = 4.200 Kgf/cm²
- Esfuerzo del acero a la fluencia nominal (para el acero transversal): Fyc = 4.200 Kgf/cm²
- Acero ASTM A-36 para elementos estructurales (ángulos, platinas).
- Soldadura con electrodo E70XX
- Módulo de elasticidad del concreto E210 = 181142.21 Kgf/cm²
- Módulo de elasticidad del acero ASTM A-36 = 21000 Kgf/mm²
- Densidad del concreto: YC = 2400 Kgf/m3

a. CIMENTACIONES

- **Preparación del terreno:** En esta fase se deben retirar los materiales no apropiados para soporte de la edificación como son escombros, material vegetal, suelo suelto, etc. Igualmente se deben realizar los drenajes interiores y laterales necesarios y se deben determinar los niveles necesarios de tuberías y de la malla de cimentación. Si fuere necesario, se deben ejecutar las plataformas de suelo mejorado, compactado en capas no mayores de 150mm ni menores de 100mm.

- **Zanjas:** Se deben realizar de manera simultánea las zanjas requeridas para instalaciones y para la malla de cimentación. Del fondo de las zanjas para los elementos estructurales se debe retirar el material suelto y se debe colocar un mortero pobre de limpieza de unos 40mm de espesor. En caso de que la malla lleve concreto ciclópeo, en este momento debe proceder a su vaciado.

- **Colocación de las armaduras:** Tanto los refuerzos longitudinales como los refuerzos transversales deben estar separados del suelo natural no menos de 50mm en suelo seco, ni menos de 75mm en suelo húmedo. Las tolerancias en recubrimientos y colocación de las armaduras con respecto a lo indicado en planos deben ser de 10mm. Una vez colocadas las armaduras de la cimentación, se deben fijar y anclar las armaduras de arranque de las columnas en los sitios indicados en los planos.

- **Colocación del concreto:** El concreto de la malla de cimentación se debe colocar empezando por los ejes de los muros de carga y siguiendo con los ejes transversales en barrido continúo. La suspensión provisional del vaciado del concreto se debe hacer mediante juntas verticales en los ejes de los muros de rigidez (transversales a los de carga).

Durante la compactación del concreto colocado debe evitarse cualquier modificación en la posición de las armaduras de arranque de las columnas.

- **Acero:** El procedimiento constructivo deberá ser bajo los parámetros básicos del reglamento NSR-10. Las piezas terminadas en taller deben estar libres de torceduras y dobleces locales, y sus juntas deben quedar acabadas correctamente. En miembros que trabajen a compresión no se permitirán desviaciones, con respecto a la línea recta que une sus extremos, mayores de un milésimo de la distancia entre puntos que estarán soportados lateralmente en la estructura terminada.

Las superficies que vayan a soldarse estarán libres de costras, escoria, óxido, grasa, pintura o cualquier otro material extraño, pero se permite que haya costras de laminado que resistan un cepillado vigoroso hecho con un cepillo de alambre. Siempre que sea posible. El montaje debe efectuarse con equipo apropiado, que ofrezca la mayor seguridad posible. Durante la carga, transporte y descarga del material, y durante el montaje, se adoptarán las precauciones necesarias para no producir deformaciones ni esfuerzos excesivos. Si a pesar de ello algunas de las piezas se maltratan y deforman, deben ser enderezadas o repuestas según el caso. Se recomienda un estricto control de calidad en la soldadura, así como su ejecución con personal calificado.

b. CUBIERTA

Los elementos portantes de cubierta deben conformar un conjunto estable por cargas verticales y laterales. Por lo tanto, se debe disponer de sistemas de anclaje en los apoyos y suficientes elementos de arriostramiento que garanticen la estabilidad del conjunto. Para esta vivienda, la cubierta estará sostenida en elementos de madera. Dada la luz de 4.8m que se encuentra en el espacio común de la vivienda, se diseñará una viga alfarda en la mitad de la luz. Así mismo, en esta misma zona se deberá considerar los voladizos hacia la parte frontal y trasera de la vivienda.

- **Madera:** La madera a emplear en el proyecto será la siguiente:

- Nombre científico: Pinus Pátula Schlecht
- Nombre común: Pino Pátula
- Clasificación NSR-10: ES6
- C.H.=12%
- Densidad básica (DB): 0.43
- EO.5:10.000 MPa
- Fb:12.60 MPa
- FC:10.20 MPa
- FP:1.70 MPa
- FV:1.60 MPa

- Ft:9.50 MPa

- **Instalación de pernos:** Los orificios para pasar los espárragos a través de los elementos en madera deben ser taladrados para evitar fisuraciones en la madera.

- **Secado de la Madera:** toda madera destinada a la construcción deberá secarse hasta un CH% lo más próximo posible al contenido de humedad de equilibrio con el medio ambiente en el cual va a quedar instalada. Adicionalmente debe cumplir con lo descrito en el numeral G.11.2.1 de la NSR-10.

- **Preservación de la Madera:** Toda la madera a emplear en el proyecto debe estar debidamente inmunizada mediante la aplicación de un producto químico capaz de protegerla contra el ataque de hongos, insectos, etc.

- **Materiales:** La madera utilizada debe cumplir con lo establecido en la tabla de clasificación G.1.3-1 de la NSR-10.

- **Tolerancias:** Las imprecisiones en el corte y ensamblaje de elementos prefabricados coplanares, se limitará a dos uniones por elemento estructural con una abertura promedio máxima de 1.6 mm en el centro del área de contacto. Las máximas tolerancias en las demás juntas del mismo elemento serán la mitad de este valor. La apertura de todas las uniones en elementos estructurales en servicio se limitará a 3.2 mm.

- **Protección contra los Hongos:** La madera para el proyecto se deberán tratar con sustancias preservantes.

c. REDES HIDROSANITARIAS

Los fundamentos técnicos y requisitos mínimos que deben cumplir los diseños, construcción e instalación de las instalaciones hidráulicas y sanitarias dentro de las edificaciones, se enuncian a continuación:

- Componente – Descripción Hidráulico e Hidrosanitario NTC 1500: Código Colombiano de Fontanería (Cuarta Actualización)
- Reglamento Técnico - agua potable y saneamiento básico - Resolución 0330 de 2017.
- Fundamentos de Hidráulica e Instalaciones de Abasto en Edificaciones. Samuel Melguizo.
- Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y de gas en Edificaciones. Rafael Pérez Carmona.
- En materia de Vivienda Decreto 1077 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Decreto 1285 de 2015: Lineamientos de construcción sostenible para edificaciones.

- Resolución 0549 de 2015: “Por la cual se reglamenta el capítulo 1 del título 7 de la parte 2, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, en cuanto a los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la Guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones”
- Decreto 890 de 2017: Por el cual se dictan disposiciones para la formulación del Plan Nacional de Construcción y Mejoramiento de Vivienda Social Rural CONPES 3919 de 2018: Política Nacional de Edificaciones Sostenibles.
- Ambiental Ley 99 de 1993. “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente…”
- Ley 373 de 1997. Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- Decreto 1076 de 2015: Decreto compilatorio ambiental.

- Las instalaciones se deben ejecutar conforme a la NTC 1500, a las recomendaciones de los fabricantes y del diseñador. En caso de discrepancias entre éstas, se debe aplicar la más estricta.
- Las tuberías que atraviesen concreto y mampostería, deben utilizar encamisados.
- Las tuberías de PVC expuestas se deben soportar horizontalmente cada 1,50m, o de acuerdo con la recomendación del fabricante.
- Los encamisados deben construirse de modo que quede un espacio de al menos 13mm alrededor del tubo y el aislante.
- Las tuberías enterradas deben instalarse sobre un lecho firme en toda su longitud.
- Las tuberías de las redes de abasto se deben instalar a una distancia libre mínima de 0,30m de tuberías de desagües.
- De acuerdo a la NTC 1500, el agua que se usa para los ensayos de presión debe ser obtenida de una fuente de agua potable, La hermeticidad de la red se debe probar bajo una presión de 145 psi durante un tiempo no inferior a 4 horas, y sostenerla con una tolerancia del 2%, cada prueba debe ser registrada y recibida por interventoría.
- La tubería empleada en red de agua fría será PVC-RDE 13.5, empleando soldadura líquida.
- La red de abasto contará con una válvula de compuerta que permita suspender el servicio en área del baño.
- El micromedidor será instalado por la empresa prestadora del servicio de acueducto y cobrado vía tarifa al beneficiario.
- Las demás descritas en los planos respectivamente

d. SISTEMA ELECTRICO

Los fundamentos técnicos y la normatividad aplicable que se debe cumplir como requisitos mínimos en los diseños elaborados para la implementación e instalación de las redes internas eléctricas dentro de las edificaciones, se enuncian a continuación:

- NTC 2050: Código Eléctrico Colombiano (Primera Actualización)

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) – Resolución N° 90708 de Agosto 30 de 2013.
- Resoluciones de Min Minas relacionadas con el tema.
- Reglamento Técnico de iluminación y alumbrado público (RETILAP)
- Normas técnicas para instalaciones de redes de EPM.

- **Acometida:** Acometida es la parte de la distribución de enlace que une la red de distribución de la empresa eléctrica con el contador de energía de la casa en particular. En edificios de propiedad horizontal o condominios, la acometida llega hasta el registro de corte general.
- **Circuitos ramales:** Los circuitos ramales se clasifican según la capacidad de corriente máxima o según el valor de ajuste del dispositivo de protección contra sobre corriente cuya clasificación debe ser de 15, 20, 30, 40 y 50 A. Cuando se usen, por cualquier razón, conductores de mayor capacidad de corriente, la clasificación del circuito debe estar determinada por la corriente nominal o por el valor del ajuste del dispositivo de protección contra sobre corriente.
- **Materiales:** Los materiales a utilizar se deben encontrar dentro del listado en la tabla 2.1 del Anexo No. 3 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-RETIE y deberán estar debidamente certificados mediante un Certificado de Conformidad de Producto como lo especifica el reglamento y expedido por un organismo de certificación acreditado o ente competente designado por la Superintendencia de Industria y Comercio. Igualmente se deben cumplir los requisitos de instalación. Los productos listados son los únicos a los cuales les aplica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, así mismo se señalan las excepciones y exclusiones. Así las cosas, los materiales y productos que serán utilizados en las instalaciones eléctricas propuestas deben dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el Anexo No. 3 y deberán demostrar su respectivo cumplimiento.
- **Notas típicas:**

- Todas las medidas están dadas en metros a menos que se especifique otra unidad.
- Todas las cotas deberán confrontarse con los planos arquitectónicos.
- En caso de que haya diferencia prima el arquitectónico.
- En caso de requerir un detalle adicional que no aparezca en estos planos, consultar con interventoría.
- Las instalaciones eléctricas se deben construir de acuerdo a estos planos, siguiendo las normas técnicas colombianas (Icontec) ntc 2050, el retie, retilap y las normas de empresas públicas de Medellín.
- Todas las salidas expuestas y en los cuartos técnicos podrán ser en tubería EMT o PVC. todas las salidas empotradas en la losa o muro serán en tubería y accesorios PVC.
- Alambre no especificado es Nª12 THWN-AWG.
- Todo conducto eléctrico mayor o igual al calibre N° 8 debe ser en cable y aislamiento THWN.

- Todas las tuberías deben llegar a cajas en adaptadores con el mismo diámetro del tubo de llegada.
- Todos los tableros de breakers deben ser del tipo que poseen puerta.
- Todas las cajas metálicas y tableros de breakers deben conectarse sólidamente a tierra, usando el conductor de puesta a tierra de equipos los breakers especificados como bipolares no podrán ser reemplazados por 2 monopolares.
- El código de colores para los conductores es el siguiente:

- blanco = neutro
- verde = tierra
- colores = negro o color de las fases

- Las alturas recomendadas desde el NPA al centro de los aparatos son las siguientes: (consultarla con interventoría)

Tomas = 0.30 mt centro
Suiches = 0.9o mt. Centro
Plafones tipo aplique = 2.00 mt.
Tablero de distribución = 1.80 mt.
Toma cubierta parrillas y horno = 0.50 y 0.60 mt. (ver detalle cocina)
Tomas auxiliares de cocina = 1.20 en mueble (ver detalle de cocina) gfci
Tomas y suiches en baños = 1.15 mt.
Toma campana extractora = 1.80 mt.

- Alimentaciones de tomas e iluminación pueden ir por el mismo circuito.

3.3. Plazo de ejecución:

El plazo del contrato será de nueve (09) meses, contados desde la suscripción del acta de inicio.

FECHA ACTA DE INICIO: 10 DE JUNIO DE 2025.

FECHA DE TERMINACION (SEGÚN ACTA DE INICIO): 9 DE MARZO DE 2026

VALOR: Siete mil cuatrocientos sesenta y seis millones ochocientos noventa y cinco mil cuatrocientos cincuenta y un pesos con ochenta centavos ($7.466.895.451,80).

3.4. Antecedentes del proyecto:

El Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 “Esperanza, Paz y Progreso”, tiene como propósito contribuir al cierre de las brechas y la desigualdad social y económica, a través de la toma informada y racional de decisiones y la generación de capacidades y oportunidades para todos los ciudadanos y las ciudadanas.

Para cumplir tal propósito, el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 “Esperanza, Paz y Progreso” identificó en su Diagnóstico la siguiente situación:

“6.2.1.2. Necesidades Básicas Insatisfechas
El Índice NBI integra información de 5 dimensiones: 1) materiales de la vivienda; 2) acceso a servicios públicos; 3) hacinamiento crítico; 4) dependencia económica y 5) asistencia escolar. Los resultados obtenidos a partir de Censo Nacional de Población Vivienda muestran que el Municipio de Yondó, al igual que en el caso del indicador de pobreza multidimensional, se encuentra por encima de la media departamental, siendo más afectadas las personas residentes en el área rural.
Al revisar de manera más detallada el NBI por zona y cada una de las dimensiones que componente este indicador de condiciones de vida en el Municipio de Yondó se encuentra que el componente de vivienda y dependencia económica son los dos con mayor peso, esto indica que existen deficiencias en aspectos como el hábitat del que disfrutan los hogares del territorio, donde cerca del 17,6% de las personas residen en viviendas inadecuadas, las cuales no brindan las condiciones mínimas para la dignificación del ser humano.
Este análisis de indicadores permite identificar situaciones negativas en la provisión de servicios sociales y económicos básicos, lo cual hace imperativo que el gobierno municipal movilice esfuerzos y recursos en: Vivienda digna, Servicios públicos accesibles…”
Fuente: *CONTRATO-IP-CO-017-2025.pdf*

Es así entonces como es claro que para el municipio existen causas diversas que generan el déficit cuantitativo y las cuales se analizarán en el aparatado correspondiente y con base en los diagnósticos presentados se puede tomar como línea base los datos que se extraen del DANE 2005, estos se traen a los datos actualizados de 2018 y las fichas territoriales del DNP, que coincide con lo presentado en la Tabla 1 (Total de hogares en déficit cuantitativo del municipio) y es la misma que se muestra a continuación:

Tabla 5. Indicadores de línea base

		Total		Hogares en déficit cuantitativo					
Municipio nombre	Total de hogares	Total Hogares en Cabecera	Centros Poblados y Rural Disperso (CPRD)	TOTAL	%	CABECERA	%	CPRD	%
Yondó	5.463	2.998	2.465	2066	37,82%	939	31,32%	1.127	45,72%

Fuente: Análisis de cierre de Brechas – DNP.
Déficit de vivienda cuantitativo – CNPV 2018.

4. LICENCIAS Y/O PERMISOS

A la fecha no se reciben las licencias de construcción.

5. CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS

A la fecha no se tiene ejecución de obra.

6. CONTROL DE CALIDAD

A la fecha no se tiene relación de ensayos ni diseño de mezcla.

7. ASPECTOS LOGISTICOS

SEGUIMIENTO AL COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST PARA EL PERIODO DEL 10 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2025

7.1. Marco Legal

-Decreto Ley 1295 de 1994, por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

-Ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional". "Modificación y adición al decreto ley 1295 de 1994. Art. 13.

-Ley 1523 de 2012, por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

-Decreto 1072 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo". Capítulo 6. Art. 2.2.4.6.1. "Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

-Resolución 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo establece los estándares mínimos obligatorios para implementar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Desde el componente de seguridad y salud en el trabajo, se garantiza el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

A continuación, se detallarán las actividades realizadas durante el período

comprendido entre el 10 de junio y el 30 de junio de 2025, con el objetivo de asegurar el cumplimiento de las normativas mencionadas.

7.2. Revisión Seguridad Social

Durante el período del 10 de junio al 30 de junio de 2025, el área de seguridad y salud en el trabajo se encargó de verificar que el personal que se encuentra ejecutando labores en obra cuente con la documentación requerida y los soportes de afiliación a la seguridad social. Con la finalidad de garantizar que los trabajadores se encuentren afiliados y cotizando en el sistema general de seguridad social (ARL, EPS, AFP y Caja de compensación).

PROFESIONAL	NOMBRE DE PROFESIONAL	DEDICACIÓN MENSUAL	VALOR DE COTIZACIÓN
Director residente de obra	Sebastian Sanchez	50%	$ 5.796.378
Residente de obra	Laura Garcia	100%	$ 4.186.272
Residente de obra	Jose Raul Alzate	100%	$ 5.300.000
Residente de obra	Yamile Alexandra Restrepo	100%	$ 4.186.272
Profesional SST	Janeth Gómez	100%	$ 5.300.000
Tecnologo SST	Camila cataño	100%	$ 2.704.976
Tecnologo SST	Yurani Arredondo	100%	$ 3.000.000
Profesional Ambiental	Gonzalo Celis	100%	$ 5.300.000
Profesional social	Natalia Ramirez Barrera	100%	$ 5.300.000

Tabla 1. Registro de revisión de pago de planilla y de afiliaciones

7.3. Novedades En Su Personal Ingresos - Retiros Del Personal De Obra.

NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	EPS	ARP	ARL	CAJA	FECHA DE INGRESO
Jose Raul Alzate	Residente de obra	Nueva EPS	Porvenir	Colmena	Comfama	27/06/2025
Yurani Arredondo	Tecnologo SST	Sura	Colfondos	Colmena	Comfama	17/06/2025
Gonzalo Celis	Profesional Ambiental	Sura	Proteccion	Colmena	Comfama	17/06/2025
Natalia Ramirez Barrera	Profesional social	Sura	Porvenir	Colmena	Comfama	17/06/2025

Tabla 2. Novedades del personal mes de junio

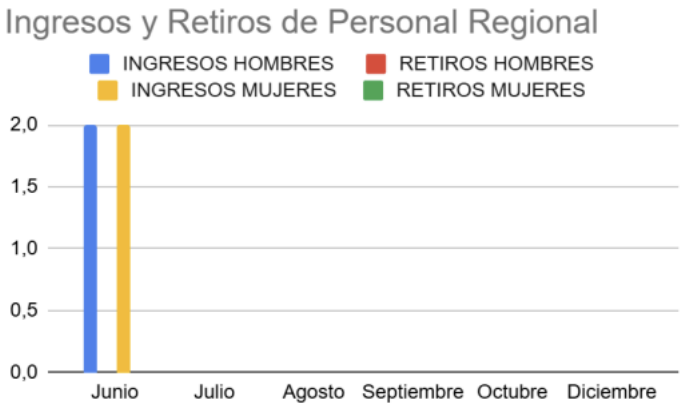


Figura 1. Grafica de novedades del personal en el mes de junio

7.4. Observaciones de interventoría

Para el mes de junio no ingresaron personal de obra.

En este periodo de informe correspondiente al mes de junio del presente año, la interventoría sigue supervisando y monitoreando a todo el personal que ejecutó actividades en el proyecto por parte del contratista.

Se evidencia que realizaron 4 ingresos de personal profesional con fechas posteriores al inicio del contrato; tres personas con fecha de ingreso del 17 de junio y una con fecha del 27 de junio, lo que indica un incumplimiento por parte del contratista ya que al momento de iniciar el contrato no garantizaba la totalidad de los profesionales que se requerían.

7.5. Consolidado Del Personal Promedio

AREA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Personal Contratista Administrativos	3	6	9
Personal contratista mano de obra	0	0	0
Personal interventoría			
Topógrafos contratista	0	0	0
Seguridad			
TOTAL			**9**

7.6. Programas De Prevención Y Promoción En Salud

7.6.1. Ausentismo por EG (enfermedad general)

La empresa CONVIAS S.A.S estableció un procedimiento y definió los indicadores del sistema de gestión de SST que servirán de guía para la evaluación de la implementación de la gestión del riesgo; enfocado sus indicadores en mediciones de resultado, por ejemplo: índice de frecuencia de accidentalidad, tasa de accidentalidad, incidencia de enfermedad laboral, costos de la accidentalidad entre otros.

N/A para este periodo

7.6.2. Ausentismo por accidentes laborales

N/A para este periodo

7.6.3. Observaciones de interventoría

En el marco del proyecto "CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NRO. IP-CO-017-2025".la interventoría realizó el seguimiento correspondiente al ausentismo laboral durante el periodo comprendido entre el 10 de junio y el 30 de junio de 2025, evaluando tanto incapacidades por enfermedad general como por accidentes de trabajo. No se reportaron eventos de ausentismo por enfermedad general y accidente laboral.

7.7. Plan De Saneamiento Básico

7.7.1. Oficinas y campamentos.

La Oficina y punto de acopio de materiales y herramientas de Yondó se encuentra ubicada en: Barrio Gaitán, carrera 54 # 51-18.
La Oficina y punto de acopio de materiales y herramientas de Yolombó se encuentra ubicada en las coordenadas: 6°36'09.3"N 75°00'19.9"W Yolombó - Yalí.
La Oficina y punto de acopio de materiales y herramientas de Puerto Nare se encuentra ubicada en las coordenadas: 6°11'13.1"N 74°34'55.4"W Puerto Nare, Antioquia.

Durante el mes de junio, se verificó que las oficinas y campamentos en las obras se encontraban adecuadamente ubicados y organizados, garantizando un entorno seguro, cómodo y funcional para los trabajadores. Estas áreas contaban con la infraestructura básica requerida, incluyendo servicios sanitarios, zonas de descanso y espacios destinados al almacenamiento de materiales y herramientas. Asimismo, se constató una señalización adecuada y la ubicación estratégica de estos espacios, distanciados de zonas de alto riesgo como frentes de excavación o maquinaria pesada.
La correcta disposición y condiciones de estas instalaciones contribuyeron de manera positiva a la seguridad, eficiencia operativa y bienestar del personal en obra.

7.7.2. Puntos de acopio de materiales y herramientas

Durante el mes de junio, se evidenció que en las obras se mantienen una adecuada ubicación y organización de los puntos de acopio de materiales y herramientas, lo cual contribuye a un entorno laboral seguro y ordenado. Esta disposición permite un acceso seguro a los insumos, facilita el control de inventarios y asegura el cumplimiento de las normativas en materia de seguridad.

REGISTRO FOTOGRÁFICO









7.7.3. Recolección de residuos

En Convias S.A.S., cuentan con dos puntos ecológicos y un área de almacenamiento designado para la disposición adecuada de las bolsas de cemento vacías. Estas medidas son parte de nuestro compromiso con la gestión ambiental, garantizando una correcta segregación y disposición de los residuos generados durante nuestras operaciones.

Anexo:

- N/A para este periodo.

7.7.4. Observaciones de interventoría (plan de saneamiento básico)

N/A para este periodo

7.8. Medidas De Control

7.8.1. Entrega de elementos de protección personal

Durante el mes de junio, se valido la entrega de Elementos de Protección Personal (EPP) al personal afiliado, lo cual garantiza la mitigación de los riesgos inherentes a las labores desarrolladas.

Durante el presente informe se registró la entrega de los siguientes elementos de protección personal, evidenciados mediante registro firma de los colaboradores en el formato correspondiente:

- Casco
- Chaleco reflectivo
- Botas de seguridad con puntera

Se puede ver evidencia de entregas en la carpeta compartida de drive para el mes de junio EPP.

7.9. SG- SST Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

7.9.1. Evaluación de los factores de riesgo generadores de at-el (matriz de peligros)

Permite detectar peligros, analizar su probabilidad e impacto, y priorizar acciones para prevenir accidentes y enfermedades laborales. Su correcta implementación asegura ambientes de trabajo más seguros y saludables.

7.9.2. Observaciones de interventoría

Se verificó que el contratista realizó la documentación de la matriz de riesgos y peligros, está pendiente su divulgación al personal de obra. Esta actividad fue evidenciada mediante los registros disponibles en la carpeta compartida en Drive, denominada “Matriz de riesgos y peligros**”**.

7.9.3. Programa de inducción y capacitación

Durante el mes de junio, el contratista no ha realizado inducciones al personal y a la fecha no ha compartido evidencia de capacitaciones.

Con base en lo anterior, la Interventoría solicita al contratista la entrega mensual de

las constancias de procedimientos, capacitaciones y demás acciones desarrolladas, como evidencia del cumplimiento de esta obligación en el marco del SG-SST.

7.9.4. Observaciones Finales de interventoría

Durante el periodo comprendido entre el 10 y el 30 de junio de 2025, se desarrollaron diversas actividades enfocadas a la gestión del riesgo. Lo anterior evidencia un compromiso sólido con la cultura de la prevención y la seguridad.

7.9.5. Como parte de este seguimiento, se realizaron las siguientes solicitudes a la empresa contratista:

Sugerencias desde la Interventoría

- Se ha evidenciado la ausencia de inducciones al personal afiliado, se recuerda que esta capacitación se debe realizar en la misma fecha que el personal ingresa a la compañía.
- Capacitar al personal sobre riesgos y peligros, incluyendo procedimientos de emergencia.
- Realizar inspecciones periódicas para asegurar el buen estado de las medidas de seguridad implementadas.
- Enviar conceptos médicos del personal afiliado, si bien se compartió las recomendaciones firmadas y divulgadas es necesario validar el concepto medico y que este en concordancia con la fecha de ingreso del personal.
- Enviar, en caso de nuevos ingresos, la documentación correspondiente al correo de la interventoría, incluyendo afiliaciones.

8. ASPECTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

8.1. ASPECTO AMBIENTAL

Para este periodo evaluado, aún no se inician con actividades y ejecución de obra como tal, se realizaron las siguientes actividades de índole administrativo:

- Revisión y aprobación de Informe No 1. Por parte del contratista CONVIAS S.A.S y los anexos como tal.
- Se notificó vía correo electrónico al contratista de las observaciones a seguir y mejorar en cada programa relacionado en los Informes mensuales.
- Por parte del Contratista se anexo la documentación como tal de Certificados,

permisos y licencias ambientales para los municipios de Yolombo y Yondó, los cuales se encuentran en carpetas diferentes.

- Relación de documentación de volquetas con las cuales se iniciará actividades de obra.

8.1.2. Desarrollo De Los Programas

ACTIVIDADES DEL PERIODO	
Elaboración del Plan de Manejo Ambiental, adaptado a las condiciones del proyecto.	Junio 2025
Planeación de programas de manejo ambiental	
Definición de lineamientos, formatos y requerimientos documentales preliminares.	

Se informa al contratista y se solicita la siguiente información para cuando se realice el inicio de actividades de obra:

En cada informe se debe anexar la siguiente información:

1. Documentación de la Cantera donde provienen el material pétreo: Esta debe contener:
    - Cámara de Comercio de la Cantera
    - Certificado de Operación Minera
    - Certificado de Registro Minero
    - Licencia o permiso ambiental
    - Registro Único de Comercializadores

2. Descripción detallada del sitio para la disposición final de Escombros o RCD:
    - Cartas firmadas por los propietarios donde se pretenden almacenar escombros, en caso de que sea un predio de la Alcaldía esta debe ser firmada por el alcalde o secretario de planeación
    - Certificado de disposición final de Escombros, en caso de que sea en una escombrera certificada
    - Formato de Planilla de Disposición Final de RCD
    - Planilla de material de excavación
    -
3. Documentación del Parque Automotor:
    - Se debe anexar la documentación de las volquetas por carpeta (SOAT, Tecno mecánica)

- Anexar por carpeta documentación de maquinaria amarilla (ejemplo: Excavadora, Minicargador, Rodillo Apisonador, o cualquier otro equipo que se utilice en la obra de construcción).

4. Se debe anexar por carpeta las fichas técnicas de los productos químicos peligrosos que se van a utilizar en obra (Gasolina, ACPM, Refrigerantes, Thiner etc.)

5. Cuerpo del Informe Ambiental donde se debe describir detalladamente la ejecución de cada programa del PMA, dichos programas son:

   - Programa para el Manejo de Residuos Sólidos (Ordinarios, especiales y peligrosos)
   - Programa para el Control de emisiones atmosféricas
   - Programa para uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción
   - Programa para la protección del suelo
   - Programa para el manejo de sustancias químicas peligrosas
   - Programa de prevención de la contaminación en cuerpos de agua y redes de servicios públicos
   - Programa para la gestión y protección de la fauna y flora
   - Programa para el ahorro y uso eficiente de agua y energía
   - Programa de señalización perimetral de obra.

8.1.3. Plan De Manejo De Tránsito

Para el mes de junio no se realiza señalización perimetral, debido a que aún no se ha iniciado con actividades de obra.

8.1.4. Conclusiones

- Se está a la espera del inicio de la ejecución de obra para determinar evidenciar el avance de los programas de la gestión ambiental por parte del contratista, para realizar medidas de prevención, mitigación compensación y control de los impactos negativos causados en el desarrollo de la construcción del proyecto.
- Se comparten formatos de relación de material pétreo, disposición final de escombros, capacitaciones ambientales, para la presentación de informes.
- Se dan indicaciones y recomendaciones al contratista CONVIAS S.A.S para tener en cuenta.

8.2. ASPECTO SOCIAL

8.2.2. Análisis General del Informe

El informe social entregado por el contratista CONVIAS S.A.S presenta un diagnóstico técnico-social general adecuado en cuanto a estructura y profundidad temática. Se evidencia una caracterización general por municipio (Yondó, Yolombó y Puerto Nare), con datos socioeconómicos, identificaciones de riesgos y actores clave.

El enfoque participativo empleado en las visitas y jornadas de socialización demuestra una intención clara de incluir a la comunidad en el proceso. También se hace un esfuerzo por visibilizar la diversidad de los contextos urbanos y rurales, y se destacan los principales problemas de acceso a vivienda, legalización de predios y movilidad vial.

Sin embargo, se identifica una debilidad en la profundización de los riesgos sociales estructurales, especialmente en los temas relacionados con salud mental, dinámicas comunitarias internas y participación real de la población beneficiaria más vulnerable (adultos mayores, mujeres cabeza de hogar y comunidades rurales aisladas).

8.2.3. Validación de Hallazgos

Desde la interventoría social se valida:

- La **diversidad territorial** en los tres municipios, y su vínculo directo con las dificultades de acceso vial, especialmente en zonas rurales de Yolombó.

- El **perfil socioeconómico** vulnerable de los beneficiarios, con altos niveles de informalidad laboral, baja escolaridad, y dependencia de subsidios estatales.

- La presencia de **déficit habitacional** estructural, validado por datos secundarios y testimonios comunitarios.

- La importancia de los espacios de **socialización**, donde se logró verificar la comprensión básica del proyecto por parte de la comunidad.

No obstante, se recomienda ampliar la caracterización comunitaria desde variables relacionales, organizativas y familiares (vínculos, redes de apoyo, participación real en JAC o liderazgo comunitario), para enriquecer el acompañamiento social posterior.

8.2.4. Observaciones desde la Interventoría Social

- Existe un riesgo latente en la informalidad en la tenencia de la tierra en zonas rurales, que podría generar afectaciones legales y sociales en el futuro, especialmente en Yolombó.

- Se evidencian condiciones precarias de acceso a servicios básicos en algunas zonas, lo cual pone en riesgo la habitabilidad efectiva de las nuevas viviendas.

• En las jornadas de socialización, la participación activa fue baja en algunos casos, y las dudas más frecuentes no se enfocaron en la obra, sino en temas de subsidios, escrituras y entrega final, lo que indica la necesidad de mayor pedagogía.

• Las Juntas de Acción Comunal aparecen mencionadas como actores aliados, pero no se detallan sus niveles reales de organización ni su participación activa. Esta es una alerta importante para la sostenibilidad comunitaria del proyecto.

• En zonas de alta ruralidad (como en Yolombó), hay señales de aislamiento social y baja participación, lo que puede dificultar los procesos de mantenimiento, seguimiento o apropiación de la obra una vez entregada.

8.2.5. Recomendaciones Específicas

- **Levantamiento de actas de vecindad:** Ejecutar estas actas antes del inicio de obra en cada predio, documentando accesos, colindancias y acuerdos comunitarios de manera urgente.
- **Levantamiento de actas de entorno**: permite documentar de manera detallada las condiciones físicas, sociales y ambientales del entorno inmediato donde se ejecutará la intervención.
- **Recopilación de caracterizaciones**: Principales hallazgos obtenidos durante el proceso de caracterización social de la población beneficiaria.
- Refuerzo de la estrategia pedagógica del proyecto, con material visual, lenguaje claro y reuniones periódicas por grupos familiares.
- Caracterización específica de hogares con adultos mayores y mujeres cabeza de hogar, para diseñar apoyos puntuales desde los entes locales.
- Establecimiento de una ruta de comunicación permanente (línea directa o canal virtual) entre contratista – interventoría – comunidad, para atender quejas y evitar desinformación durante la ejecución.

8.2.6. Concepto Final

Desde la interventoría social, se considera que el informe social del contratista cumple parcialmente con los criterios esperados para esta etapa del proyecto sin embargo es necesario enviar de forma inmediata las caracterizaciones, las actas de vecindad y actas de entorno para verificación de cumplimiento de estas y así dar una debida continuidad del proyecto.

Se recomienda dar continuidad al componente social con enfoque diferencial, participación comunitaria activa y acompañamiento técnico constante, para garantizar el impacto social esperado del proyecto y mitigar los riesgos identificados.

9. CONTRATO DE INTERVENTORIA

9.1. Información general del contrato:

CONTRATO DE CONSULTORÍA NRO. CC-013-2025

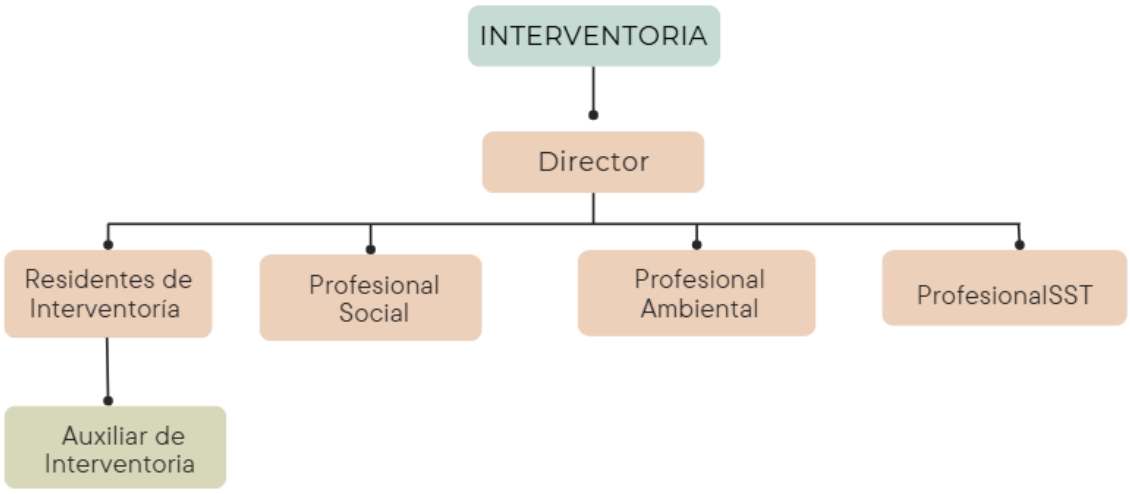
Objeto: Interventoría Al Contrato Nro. Ip-0017-2025 Cuyo Objeto Es “Construcción De Vivienda Nueva Urbana Y Rural En Los Municipios De Puerto Nare, Yolombó, Yondó, Antioquia, En Concordancia Con El Contrato De Cesión Del Contrato Interadministrativo De Administración delegada Número 134 – 2023 Celebrado Entre La Empresa De Desarrollo Urbano - Edu Y El Municipio De Yondó – Antioquia.”

Plazo: 9 meses

Fecha De Inicio: 10 de junio de 2025

Fecha de terminación: 9 de marzo de 2026

9.2. Organigrama del grupo de trabajo:



9.3. Personal de interventoría

- **Director de interventoría:** Anderson David
- **Residente de interventoría:** Diego Luis Torres Restrepo
- **Residente de interventoría:** Cristian Camilo Torres Rodríguez
- **Auxiliar de interventoría:** Anderson Tobías Castro Zúñiga
- **Profesional SST:** Gloria Amparo Botero Pineda
- **Profesional social:** Paula Andrea Flórez Sánchez
- **Profesional ambiental:** Estefanía Arias Cardona

9.4. Contratos individuales de trabajo

Ver anexo

9.5. Afiliaciones al sistema de seguridad social

Ver anexo

9.6. Actas de entrega de dotación

Ver anexo

9.7. Relación de pagos parciales

COBRO NO. 1 PTO NARE, YONDÓ, YOLOMBÓ	
Valor factura antes de impuesto	$ 158.567.441,00
IVA por servicios de interventoría	$ 30.127.813,79
Total	$ 188.695.254,79
Descuentos:	
Retención 2% contratos de construcción	$ 3.171.348,82
Estampilla por hospital 1%	$ 1.585.674,41
Estampilla pro cultura 2%	$ 3.171.348,82
Estampilla pro adulto mayor 4%	$ 6.342.697,64
Estampilla pro justicia familiar 2%	$ 3.171.348,82

Tasa pro deporte 2%	$ 3.171.348,82
Industria y comercio 10*1000	$ 1.585.674,41
Estampilla pro electrificación	$ 1.585.674,41
Pago realizado 10 de junio	$ 164.910.139,00
Cuenta por cobrar a EDENORTE	**-$ 0,36**

9.8. Control de garantías

 # póliza: I-100044760

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA	ESTADO
Cumplimiento	00:00 horas del 3/6/2025	24:00 horas del 18/5/26	47.173.813,80	Vigente
Pago anticipado	00:00 horas del 3/6/2025	24:00 horas del 18/5/26	188.695.225,20	Vigente
Prestaciones sociales	00:00 horas del 3/6/2025	24:00 horas del 18/11/28	47.173.813,80	Vigente
Calidad del servicio	00:00 horas del 18/11/2025	24:00 horas del 18/11/30	47.173.813,20	Vigente

9.9. Control de pagos al régimen de seguridad social

Ver anexo

9.10. Alcance de la interventoría

Para el desarrollo del presente contrato, el proponente deberá desarrollar las siguientes actividades:

La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento de los contratos de obra NRO. IP-0017-2025 CUYO OBJETO ES “CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA URBANA Y RURAL EN LOS MUNICIPIOS DE PUERTO NARE, YOLOMBÓ, YONDÓ, ANTIOQUIA, EN CORCONDANCIA CON EL CONTRATO DE CESIÓN DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACION DELEGADA NÚMERO 134 – 2023 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU Y EL MUNICIPIO DE YONDO – ANTIOQUIA.**”,** sea que lo realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por EDENORTE, Con el fin de proteger la moralidad administrativa, Con el fin de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual.

9.11. Principios de la interventoría

Sin perjuicio de los principios generales de la contratación pública, la Interventoría desarrollará su función con principios de eficiencia, economía, eficacia e imparcialidad.

9.12. Finalidad de la interventoría

Gestión Administrativa: El interventor deberá realizar los procesos y actividades para la gestión administrativa del contrato NRO. IP-0017-2025 CUYO OBJETO ES "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA URBANA Y RURAL EN LOS MUNICIPIOS DE PUERTO NARE, YOLOMBÓ, YONDÓ, ANTIOQUIA, EN CORCONDANCIA CON EL CONTRATO DE CESIÓN DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACION DELEGADA NÚMERO 134 – 2023 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU Y EL MUNICIPIO DE YONDO – ANTIOQUIA" y del Contrato de Interventoría, que pudieran implicar interacción con EDENORTE. Lo anterior implica el establecimiento de un sistema de coordinación y comunicación eficiente con estas contrapartes incluyendo la entrega y archivo de información de forma oportuna y organizada, la digitalización de correspondencia y documentación del proyecto, la recepción y verificación de informes, entre otros.

Gestión Técnica: El interventor realizará los procesos y actividades relacionadas con la medición, pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Contratista en el área técnica durante las diferentes etapas del Contrato, así como durante la terminación y liquidación del Contrato de Interventoría.

Gestión Financiera: Realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del manejo financiero de los Contratos de IP-0017-2025 CUYO OBJETO ES "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA URBANA Y RURAL EN LOS MUNICIPIOS DE PUERTO NARE, YOLOMBÓ, YONDÓ, ANTIOQUIA, EN CORCONDANCIA CON EL CONTRATO DE CESIÓN DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACION DELEGADA NÚMERO 134 – 2023 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU Y EL MUNICIPIO DE YONDO – ANTIOQUIA." incluyendo la revisión y seguimiento del manejo de recursos. Adicionalmente, en caso de que haya lugar en la etapa de liquidación, adelantará todas las acciones e insumos necesarios para la liquidación definitiva, objeto de esta Interventoría e informar a EDENORTE sobre dichas acciones e insumos incluyendo la revisión y concepto sobre la inversión realizada con sus soportes, revisar conceptuar y liquidar las deudas que a la fecha de la reversión se presenten en caso de que las hubiera; revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además de la elaboración de los formatos que para el proceso de liquidación EDENORTE solicite,

incluye la realización de los procesos y actividades relacionadas con la supervisión del área económica del Proyecto.

9.13. Calidad

Se establecerá para cada caso, atendiendo a las particularidades del objeto contractual, el perfil profesional o empresarial que debe satisfacer la persona natural o jurídica o el servidor público que ejercerá la interventoría.

En todo caso, la interventoría debe ser atendida por personal con altas calidades personales, humanas, conceptuales, éticas y técnicas, que cumplan todos los requisitos legales para el ejercicio de la profesión. Su conocimiento y experiencia deben llenar un parámetro mínimo o perfil profesional acorde con el contrato objeto de la interventoría.

La calidad de interventor se adquiere previa la formalización de cualquiera de estos eventos:

a) Designación por el ordenador del gasto en el texto del contrato y la notificación personal al designado, entregándole una copia del contrato y demás documentos de soporte.

b) Designación por el ordenador del gasto mediante memorando interno y la notificación personal al designado, entregándole una copia del contrato y demás documentos de soporte.

c) Selección a través de un proceso contractual y suscripción de la correspondiente acta de inicio.

La calidad de interventor finaliza, por terminación del contrato al que se ejerce la interventoría o por reemplazo por parte del ordenador del gasto.

Si el contrato ha culminado y está debidamente liquidado, el interventor presentará un informe final con la relación de su gestión y remitirá todos los documentos a la Oficina que tenga a su cargo la custodia de la documentación y ejecución el contrato.

Si finalizada la actuación del interventor, el contrato está en ejecución, presentará un informe final del estado técnico, administrativo y financiero – contable, así como aspectos ambientales y sociales (si aplica) en que se encuentre el contrato y remitirá todos los documentos al igual que el informe a la Oficina encargada de la ejecución del contrato.

9.14. Funciones técnicas de la interventoría

Previas al inicio del contrato objeto de Interventoría:

- Verificar la existencia de planos, diseños, memorias de cálculo o diseños, licencias, autorizaciones, estudios (de impacto ambiental y los que hubiere a lugar),

especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acta de iniciación y la ejecución del objeto pactado.

- Establecer que las especificaciones particulares del proyecto y su correspondiente cuantificación estén definidas. Cuando haya diferencias entre las especificaciones particulares establecidas en la cantidad de la obra y las dispuestas en los pliegos o anexos (según lo que haya sido utilizado como base del proyecto), primarán las que figuren en los planos
- Verificar y aprobar la localización de los trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato. Revisar, antes y durante la ejecución del contrato, las referencias topográficas (puntos topográficos, coordenadas y cotas), de tal forma que permitan posteriormente al constructor localizar adecuadamente el proyecto sobre el terreno. De igual forma, exigir al ejecutor del contrato la permanencia de las referencias topográficas establecidas, su protección, traslado o reposición cuando sea necesario.
- Cuando los proyectos tengan relación o interferencia con redes de servicios públicos, para el trámite de la solicitud de la aprobación de los proyectos se debe tener en cuenta:
  - El contratista debe efectuar la solicitud de los datos técnicos exigidos por las diferentes Empresas de Servicios Públicos.
  - El interventor debe verificar que los datos obtenidos cumplan con las especificaciones técnicas exigidas e indicar al contratista los ajustes a realizar.
  - La Interventoría debe aprobar el proyecto y diseño con su respectiva aprobación en los planos, teniendo en cuenta exigencias hechas por empresas de servicios públicos, previo a la iniciación de la obra, al igual que la licencia ambiental, si se requiere, para lo cual se tramitarán los permisos y/o licencias ambientales a que haya lugar con base en los estudios ambientales realizados por el consultor y aprobados por el interventor.

Durante la Ejecución del contrato objeto de Interventoría:

- Coordinar con el contratista las actividades preliminares del contrato, tales como organización del sitio en cuanto a diseño y ubicación de oficinas y campamentos, almacenamiento de materiales y equipos, colocación de vallas de identificación del contrato, rutas y sitios de ingreso y salida de vehículos, señalizaciones, cerramientos provisionales y medidas ambientales y de seguridad industrial.

- Verificar, exigir y controlar permanentemente que el Contratista cuente con la infraestructura física y el recurso humano suficiente para adelantar la implementación y cumplimiento de los requerimientos exigidos por las entidades competentes a través de las licencias y/o permisos otorgados para el desarrollo del contrato.
- Medir y verificar oportuna y permanentemente los ítems y las cantidades establecidas en el contrato, a partir de la información suministrada y presentar un informe al supervisor, sobre los aspectos que repercutan en el normal desarrollo de los contratos y que puedan implicar modificaciones a los mismos.
- Verificar que el Contratista cumpla las normas (Código Colombiano de Construcciones Sismo resistentes) y especificaciones técnicas establecidas para el desarrollo del contrato. En caso de identificación de cambios en las especificaciones, deberá informar al Supervisor para su evaluación y aprobación. Para el efecto deberá tener disponible para consulta inmediata un compendio impreso de las normas y especificaciones aplicables según el tipo de proyecto.
- Verificar los permisos, resoluciones y demás requisitos indispensables para el desarrollo normal del contrato. Para el efecto deberá tener disponible para consulta inmediata un compendio impreso de los permisos y resoluciones aplicables según el tipo de proyecto.
- Velar por el cumplimiento por parte del Contratista de la normatividad ambiental y plan de manejo ambiental si lo hubiere. Para el efecto deberá contar en obra con un compendio impreso de las normas vigentes aplicables según el tipo de proyecto que se ejecute.
- Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de los trabajos, equipos, materiales, bienes, insumos y productos. Para lo anterior, el Interventor exigirá al Contratista efectuar los ensayos de laboratorio o pruebas necesarias para el control de calidad de los mismos, así como realizará los ensayos de laboratorio o pruebas requeridas para verificar y aprobar que el Contratista esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas para el contrato. En caso que estas pruebas o ensayos no cumplan con los resultados, el Interventor deberá dejar registro de la implementación y verificación de las acciones correctivas pertinentes.
- Velar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato, efectuando controles periódicos de las actividades programadas, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar. En caso de incumplimiento, el Interventor deberá informar

oportunamente al Supervisor y sugerir si es el caso la aplicación de los procedimientos sancionatorios establecidos en el contrato.

- Estudiar y decidir los requerimientos de orden técnico que no impliquen modificaciones al contrato. En caso de requerir modificaciones éstas deberán someterse al estudio del Supervisor, previo concepto de la Interventoría.
- Identificar las actividades no previstas, verificando con anterioridad los análisis de precios unitarios contractuales y las especificaciones técnicas del ítem, a fin de establecer si procede la inclusión de la actividad propuesta. En caso de ser necesaria su inclusión, deberá informar por escrito al Supervisor y elaborar las especificaciones técnicas para dichas actividades, observando las normas vigentes tanto técnicas como legales. Para el efecto dispone de cinco (5) días hábiles siguientes a la identificación. Alternativamente, el aviso de la necesidad de actividades no previstas podrá ser efectuado por el Contratista mediante oficio al Supervisor con copia al Interventor. En todo caso, avisada la necesidad, el Interventor deberá iniciar el proceso antes descrito. En caso de demora u omisión en esta actividad la Supervisión solicitará la aplicación de las multas a que haya lugar de conformidad con lo establecido en el contrato de Interventoría.

Vencido el plazo para la elaboración de las especificaciones técnicas de las actividades no previstas, deberá comunicar por escrito al contratista que dispone de un plazo de cinco (5) días hábiles para la presentación de los Análisis de Precios Unitarios (APUs) de las actividades no previstas, adjuntando en dicha comunicación las especificaciones técnicas para su ejecución. Si, pasados los cinco (5) días hábiles de que dispone el Contratista para la presentación de los APUs, este no ha presentado dichos análisis, el Interventor procederá a informar al Supervisor la demora en el cumplimiento de esta actividad a fin de que la entidad aplique las acciones que considere pertinentes o determine el precio de las actividades a ejecutar.

Recibidos los APUs, deberá verificar el listado del valor de los insumos y demás componentes del análisis de precios unitarios que hacen parte de los documentos de legalización del contrato a fin de garantizar que el valor de dichos componentes corresponde a los de la propuesta. En caso de encontrarse discrepancia en estos valores, procederá a realizar las correcciones pertinentes, informando por oficio de este aspecto

al Contratista de Obra.

Remitir al Supervisor dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores al recibo, su concepto (que debe contener una manifestación de que se revisaron los APUs contractuales, evidenciando que efectivamente la actividad no está incluida en el contrato, y una breve justificación técnica de la necesidad de cada una de ellas), anexando debidamente diligenciado y suscrito el formato Análisis de Precios Unitarios F-GPI-SIN-19.

A solicitud del Supervisor y dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, ajustar con el Contratista los APUs que fueren objetados, informando por vía idónea (correo electrónico o fax) el resultado del ajuste. Si vencido el plazo indicado, no se han remitido los ajustes, se tomará como valor de la actividad, el determinado por el Supervisor.
Una vez aceptada la totalidad de los APUs, o vencido el término para el ajuste de los mismos, deberá diligenciar y remitir suscrito por los Representantes Legales del Contratista y la Interventoría o por sus respectivos Directores, los formatos: Comparación y fijación de precios no previstos (F-GPI-SIN-20), Acta de mayores y menores cantidades e ítems no previstos (F-GPI-SIN-15) y Solicitud de adición y/o prórroga (F-GPI-SIN-25) (si hubiere lugar a ello), con el fin de efectuar la modificación al contrato. Para el efecto dispone de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación de aceptación o al vencimiento de los términos para el ajuste.

En caso que el Representante Legal del Contratista no llegare a suscribir los formatos requeridos en el plazo indicado, la Interventoría deberá solicitar la aplicación de las multas a que haya lugar de conformidad con lo establecido en el contrato. En todo caso, el Supervisor determinará lo procedente de acuerdo con la normatividad vigente.

Cuando se requiera, el Interventor debe soportar la revisión efectuada a los análisis de precios unitarios de los ítems no previstos con mínimo dos cotizaciones.

Previo a la ejecución de los ítems no previstos, el Interventor deberá verificar la existencia de la legalización de la modificación al respectivo contrato.

- Abrir, llevar y tener la custodia del libro o bitácora para registrar en él las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante el plazo del contrato, garantizando su permanencia en la obra.
- Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos técnicos pertinentes, certificando el cumplimiento técnico del contrato en sus diferentes etapas de ejecución.

9.15. Funciones administrativas de la interventoría

a. Obligaciones administrativas

Previas al inicio del contrato objeto de Interventoria,

- Conocer, manejar y emplear el Manual de Interventoría y los formatos adjuntos
- Solicitar al Supervisor o a quien éste indique la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la Interventoría.
- Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la Interventoria a su cargo.
- Revisar y estudiar los documentos e información que dieron origen al contrato objeto de Interventoria, con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el alcance del contrato, que le permitan adelantar con efectividad las labores encomendadas, solicitando al Supervisor las aclaraciones del caso.
- Verificar que existan las licencias y/o permisos necesarios para la ejecución del contrato, así mismo revisar los requisitos exigidos por las entidades competentes a través de dichos permisos con el fin de garantizar su implementación antes del inicio del contrato.
- Exigir al Contratista la entrega de los análisis de precios unitarios de las actividades estipuladas en los pliegos de condiciones. Cabe mencionar, que la información detallada contenida en los análisis de precios unitarios es la base para la aprobación y fijación de los precios unitarios no previstos que se requieran en el desarrollo del proyecto.
- Previo a la suscripción del acta de inicio de los contratos, recibir para su revisión y aprobación las hojas de vida del equipo de trabajo presentado por el Contratista, diferente al que fue objeto de evaluación por parte del Supervisor en desarrollo del proceso de selección. Para el efecto deberá revisar la formación académica y las certificaciones de experiencia general y específica de conformidad con los criterios y metodología

establecida en los pliegos de condiciones que dieron origen al contrato objeto de Interventoria.

Durante la ejecución del contrato objeto de Interventoria:

Del Recurso Humano

- Cumplir y hacer cumplir durante el desarrollo del contrato lo establecido en los pliegos de condiciones, referente a los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del recurso humano y el tiempo de dedicación de los mismos al contrato, así como el equipo exigido para la ejecución de los trabajos. Además, de ser necesario, puede exigir el cambio de personal o equipo siempre y cuando esté de acuerdo con lo establecido en el contrato, dejando constancia de esto en la bitácora, en el informe semanal y/o mensual.

.

- Durante la ejecución del contrato, sí el contratista solicita cambios de personal de los equipos de trabajo del Contratista, la Interventoria deberá revisar y aprobar que cualquier relevo o cambio en el equipo de trabajo del contratista, cumpla con lo establecido en los pliegos de condiciones, dejar el registro respectivo e informar al Supervisor.
- Tiene la responsabilidad de revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de acompañamiento social, de acuerdo con las cláusulas contractuales establecidas. Así mismo, canalizará oportunamente hacia el Supervisor, las quejas y reclamos que presente la comunidad sobre el proyecto.
- Cumplir y hacer cumplir al Contratista en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Asegurando que no se presenten litigios o conflictos por repetición en contra del Municipio en el aspecto laboral, por tanto debe constatar respecto del personal contratado por el contratista, lo siguiente:
  - La contratación de personal de la región preferiblemente.
  - La inscripción al sistema de seguridad social integral conforme a lo estipulado en el contrato y en la propuesta.
  - La liquidación mensual (o quincenal) de la nómina.
  - La presentación del finiquito de las liquidaciones de su personal.

- La presentación mensual de los recibos de pago a EPS, ARP, fondo de pensiones y aportes parafiscales.
- La aplicación de los correctivos necesarios sobre las reclamaciones válidas de su personal.
- El cumplimiento de las normas de seguridad requeridas para vehículos, máquinas y herramientas del contratista.
- La señalización en aspectos de seguridad industrial, vial, etc.
- El reporte de los accidentes de trabajo a la EPS y a la ARP, dentro de las 24 horas siguientes.
- El cumplimiento de las normas en materia de salud ocupacional.

- Cumplir y hacer cumplir al Contratista las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.

De seguimiento

- Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y realizar al Contratista los requerimientos del caso, cuando sea necesario modificar las mismas en valor o en plazo. En caso que el Contratista no realice las ampliaciones a que haya lugar, el Interventor deberá informar al Supervisor de este evento, con el fin de que se tomen las medidas respectivas.
- Programar y coordinar con el Contratista y el Supervisor, las reuniones de seguimiento a la ejecución del contrato. En estas reuniones representan el estado de avance del contrato, así como se tratan y analizan temas y problemas relacionados con el desarrollo del proyecto, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas.
- Elaborar, revisar, suscribir y radicar las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato.
- Cumplir con la entrega de los informes semanales, mensuales y final requeridos por el Supervisor en los cuales se presente el estado de ejecución, avance y terminación del contrato, así: El informe semanal deberá presentarse con corte al día sábado y se entregará a más tardar el día miércoles de la siguiente semana. El primer informe semanal deberá presentarse el día miércoles de la tercera semana de ejecución del contrato y su

contenido incluirá la ejecución de la fracción de la primera semana más la segunda semana, éste deberá ser remitido simultáneamente vía correo electrónico (pdf o escáner) debidamente suscrito por el Director de Interventoría. El Informe mensual deberá presentarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al vencimiento del mismo, salvo aquellos casos en los que se establezca una condición diferente ya sea en el pliego de condiciones y/o en el contrato. Para aquellos contratos que inicien en la segunda quincena, el primer informe mensual deberá presentarse al Supervisor del Contrato con corte al último día del segundo mes e incluirá la ejecución de la fracción del mes anterior.

- Atender y/o responder las observaciones o aclaraciones que solicite el Supervisor dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al requerimiento.
- Suscribir las actas de inicio, recibo parcial, seguimiento a los contratos, suspensión, reinicio, terminación, entrega y recibo final.
- Dada la necesidad de suspender la ejecución del contrato objeto de esta Interventoria, deberá remitir al Supervisor un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud a fin de que el Supervisor y el Ordenador del Gasto manifiesten su aval o rechazo. En caso afirmativo, el Interventor deberá diligenciar el acta de suspensión para el contrato de ejecución y para el de Interventoria, simultáneamente y remitirlos al Supervisor debidamente diligenciados y suscritos para visto bueno del Supervisor y del Ordenador del Gasto.

  Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión de los contratos, el Interventor dará aviso al Supervisor y remitirá diligenciadas y suscritas las correspondientes actas de reinicio (F-GPI-SIN-26) para su visto bueno, junto con la correspondiente modificación de las pólizas.
- Estudiar las sugerencias, consultas y reclamaciones presentadas por el Contratista y emitir un concepto al Supervisor para la resolución final de las mismas.
- Revisar las solicitudes de adición en valor y/o prórrogas, modificaciones, suspensiones, etc., presentadas por el Contratista y emitir un concepto técnico al respecto al Supervisor. Adicionalmente, deberá elaborar, revisar y remitir dichas solicitudes para su aprobación con la suficiente antelación a la fecha requerida para su implementación. Dichas solicitudes deben estar claramente justificadas.
- Emitir los conceptos que la entidad (Alcaldía) o Supervisor, solicite en marco de la ejecución de su contrato dentro del plazo requerido.

- Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato.
- En caso de cualquier tipo de incumplimiento del contrato, el Interventor deberá enviar al Supervisor, copia de los requerimientos realizados al Contratista, de los cuales siempre se deberá allegar copia a la compañía aseguradora.

  No obstante el requerimiento, el cual deberá establecer un término para el cumplimiento de la obligación, si el Contratista incumple el mismo, el Interventor deberá informar de inmediato al Supervisor con el fin de dar aviso a la compañía aseguradora dentro de los tres (3) días siguientes a la ocurrencia del mismo, de conformidad con el Código de Comercio.
- Una vez se de aviso del siniestro a la compañía aseguradora, el Interventor deberá enviar al Supervisor un informe desde el punto de vista técnico sobre el incumplimiento del Contratista y una tasación de los perjuicios ocasionados.

  Si el incumplimiento conlleva además, a un indebido manejo de recursos, el Interventor deberá informar al Supervisor para que se inicien las acciones a las que haya lugar.
- Suministrar de manera oportuna al Supervisor toda la base documental que de fe del cumplimiento de su contrato y del seguimiento y control del contrato objeto de su Interventoria.
- La Interventoria deberá efectuar la evaluación del Contratista de acuerdo al formato de Evaluación de proveedores previsto en el presente Manual (F-GIP-SIN-36). Para contratos cuya duración se extienda de una vigencia a otra se recomienda una evaluación por cada vigencia y otra a la terminación del contrato.
- Exigir la información que considere necesaria, recomendar lo que estime y contribuya a la mejor ejecución del contrato, y en general adoptar las medidas que propendan por la óptima ejecución del objeto contratado.
- Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las órdenes e instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento siempre y cuando estén en concordancia con la Ley y lo pactado.
- Las demás actuaciones que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de Interventoria.

Posterior a la terminación del contrato objeto de Interventoria:

- Elaborar y suscribir oportunamente el acta de terminación de contrato y dejar consignadas las observaciones pertinentes en el formato F-GIP-SIN-24.
- Elaborar y suscribir el acta de recibo a satisfacción (Acta de entrega y recibo final del objeto contractual F-GIP-SIN-23).
- Preparar, toda la información técnica y administrativa en caso de desacuerdo con el contratista.
- Elaborar el proyecto de liquidación (F-GPI-SIN-37) del contrato objeto de la Interventoría en un tiempo máximo de 45 días calendario contado a partir de la fecha de terminación y remitirla al Supervisor para su revisión y aprobación final junto con la totalidad de los documentos derivados del seguimiento como son:
  - Análisis de precios unitarios de actividades no previstas, cuando se presente
  - Reportes de control de ajustes.
  - Acta de cambio de especificaciones, cuando se presente
  - Informe semanal y mensual de Interventoría
  - Acta de fijación de precios no previstos, cuando se presente
  - Cuadro comparativo de precios unitarios no previstos, cuando se presente
  - Reportes de pruebas de laboratorio
  - Análisis unitarios de los ítems contratados
  - Correspondencia (copias y originales)
  - Actas de comité técnico o de obra.
  - Lista de equipo y personal utilizado por el contratista.
  - Informe ejecutivo sobre las actividades ambientales y técnicas del contrato.
  - y los demás documentos generados.

Cordialmente,



Stepfanie Soto Giraldo
Profesional administrativa interventoría