INFORME DE INTERVENTORIA No. 3 - MES DE NOVIEMBRE DE 2025

"Interventoría a la "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA VEREDA SANTA ANA JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE IMUES (N)"

Interventor: LUIS ANTONIO DULCE DELGADO

Pasto, 30 de noviembre de 2025

INFORME INTERVENTORIA

1. TABLA DE CONTENIDO

1. TABLA DE CONTENIDO

2. INTRODUCCION

3. DESCRIPCION Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

4. CONDICION INICIAL DEL PROYECTO

5. DOCUMENTOS DE LA INTERVENTORIA Y DEL CONTRATISTA DE OBRA

6. DESCRIPCION DEL PROYECTO

7. ANALISIS TECNICO

8. PERSONAL DE LA INTERVENTORIA Y DE LA OBRA

9. EJECUCIÓN DE LA OBRA

10. REUNIONES COMITES Y CORRESPONDENCIA

11. ASPECTOS FINANCIEROS

12. FINANCIACION

13. ANTICIPO

14. ASPECTOS SOCIALES

15. ASPECTOS AMBIENTALES

16. ASPECTOS DEL PMT

17. CONCLUSIONES

ANEXOS

2. INTRODUCCIÓN

El proyecto: “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA EL PROYECTO: “OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA VEREDA SANTA ANA JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE IMUES (N)”, cuyo representante legal es el Ingeniero LUIS ANTONIO DULCE DELGADO, beneficiario del proceso de invitación IMC 028 – 2025, adelantado por la Gobernación de Nariño, a través del PDA.

La firma que va a desarrollar la construcción del proyecto es la UNION TEMPORAL OBRAS IMUES. El nombre del Representante Legal es JUAN MANUEL ZUÑIGA ROSALES, la entidad contratante es el Municipio de IMUES – NARIÑO. Valor del contrato de Obra: CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS CON VEINTISEIS CENTAVOS ($ 480.318.863,26).

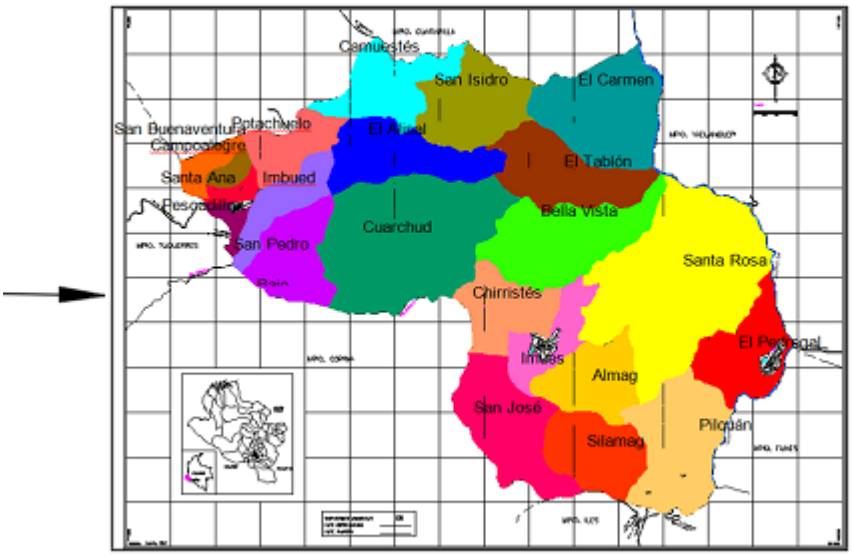
En este documento se consolidan las actividades realizadas durante el periodo comprendido entre el 01 y el 30 de noviembre de 2025, incluyendo el seguimiento al avance de obra, la verificación de cantidades ejecutadas, la supervisión de personal y equipos en obra, la revisión de aspectos financieros y contractuales, así como el registro de reuniones, comités y correspondencia oficial.

3. DESCRIPCION Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



DEPATAMENTO DE NARIÑO

DIVISION POLITICA MUNICIPIO DE IMUES



Nombre del municipio: Imues

Código DANE: 52354
NIT: 800019005-2-0
Categoría: Sexta (6ª), según los criterios de la Ley 617 de 2000
Gentilicio: Imueseño

Fecha de creación: El Municipio de Imués fue fundado en Año 1572 por cacique indígena Carlos Quiscualtud Imués y su familia quienes pertenecían a la comunidad de los Pastos, en el sur occidente del Departamento de Nariño, como sitio estratégico de visibilidad para evitar ataques de los enemigos, mediante Ordenanza 4 de octubre de 1849 la Cámara Provincial de Tuquerres le otorgo el reconocimiento de Municipio.

En el año de 1849 el Municipio de Imués, era considerado una provincia anexa al Municipio de Tuquerres, gozaba de usos y costumbres ancestrales como los rituales al agua en el cerro cambutes cerca al sitio de las bocatomas, para evitar sequía, porque Imués significa “agua escondida”.

Los ancestros de la comunidad indígena de Imués, los pastos son comunidades luchadoras, que a través del paso de los tiempos han hecho eco sus protestas en defensa de sus derechos y la mama pacha la tierra.
Localización y Límites:

El municipio de Imués, se encuentra localizado al Sur-Occidente del Departamento de Nariño, a 1 grado, 0.4 segundos de latitud Norte, 77 grados, 30 segundos de latitud Oeste, con respecto al meridiano de Grenwich. Distante 55 Km. De la ciudad de Pasto, 19 Km. De la ciudad de Túquerres, 13.2 Km. Del Municipio de Guaitarilla, a 1.300 metros de la vía pavimentada.

Límites del municipio: El municipio de Imues limita:

- Al norte con los municipios de Guaitarilla y Yacuanquer.
- Al sur con los municipios de Funes, e Iles y Ospina.
- Al oriente con el municipio de Yacuanquer.
- Al occidente con los municipios de Ospina y Tuquerres.

Altitud cabecera municipal: por su situación geográfica, en el municipio de Imués se tienen alturas que van desde 1.600 hasta 3.000 metros de altura sobre el nivel del mar.

Extensión total: el municipio tiene una extensión de 86 km2, sobre un terreno montañoso ortográfico al sistema andino.

Temperatura promedio: la temperatura máxima que registra en municipio de Imués oscila entre los 23 ºC máximo y 7 ºC mínimo, con un promedio de 15ºC.

4. CONDICION INICIAL DEL PROYECTO

CONDICION INICIAL DEL PROYECTO

El contrato de Obra se adjudicó a UNION TEMPORAL OBRAS IMUES. El nombre del Representante Legal es JUAN MANUEL ZUÑIGA ROSALES, la entidad contratante es el Municipio de IMUES – NARIÑO. Valor del contrato de Obra: CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS CON VEINTISEIS CENTAVOS ($ 480.318.863,26), para ser ejecutado en un plazo de tres meses.

5. DOCUMENTOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA Y DEL CONTRATISTA DE OBRA

Los siguientes son los documentos que se forman parte del paquete mediante el cual se ejecuta la Interventoría y la obra civil:

1. CONTRATO DE INTERVENTORIA

TIPO DE PROCESO	MINIMA CUANTIA	
NUMERO DE PROCESO	PDA IMC 028	
CONTRATO No.	GN 3262-2025	
ENTIDAD CONTRATANTE	DEPARTAMENTO DE NARIÑO	NIT: 800.103.923-8
CONTRATISTA	LUIS ANTONIO DULCE DELGADO	C.C. 12,974,618
REPRESENTANTE LEGAL	LUIS ANTONIO DULCE DELGADO	C.C. 12,974,619
DEPENDENCIA	Secretaría de Planeación del Departamento de Nariño	
SUPERVISOR	Subsecretaría de Economía Regional y Agua Potable PDA-Nariño	
OBJETO	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA EL PROYECTO: "OPTIMIZACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA VEREDA SANTA ANA JURIDISCCIÓN DEL MUNICIPIO DE IMUES (N)	
RECURSOS	CDR No. 17292 Valor: ($46,537,627,50)	

VALOR DEL CONTRATO	TREINTA Y DOS MILLONES TREINTA Y TRES MIL CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS ($32,033,193,50)
VALOR DEL ANTICIPO	VEINTE POR CIENTO (20%) del valor del contrato
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	OCHO (8) DE JULIO DE 2025
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:	OCHO (8) DE SEPTIEMBRE DE 2025
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	El plazo de ejecución del contrato será de TRES (3) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
FECHA TERMINACIÓN INICIAL:	OCHO (8) DE DICIEMBRE DE 2025

PÓLIZA No. 41-44-101295244– ANEXO 1 expedida por la compañía aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A. expedida el 28 de Julio de 2025			
AMPAROS	**DESDE**	**HASTA**	**VALOR ASEGURADO**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	08/07/2025	08/06/2026	$ 6.406.638,70
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	08/07/2025	08/06/2026	$ 6.406.638,70
CALIDAD DEL SERVICIO	08/07/2025	08/10/2028	$ 6.406.638,70
PAGO DE SALARIOS PRESETACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	08/07/2025	08/10/2028	$ 4.804.979,03

2. CONTRATO DE OBRA

TIPO DE PROCESO	LICITACION PUBLICA	
NUMERO DE PROCESO	LP 001 2025	
CONTRATO No.	LP 001 2025	
ENTIDAD CONTRATANTE	MUNICIPIO DE IMUES	NIT: 814002221-3
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL OBRAS IMUES	NIT: 901947950-5
REPRESENTANTE LEGAL	JUAN MANUEL ZUÑIGA ROSALES	C.C. 98.397.054 Pasto
DEPENDENCIA	Alcaldía Municipal de Imues	
SUPERVISOR	Secretario de Planeación y obras	
OBJETO	"OPTIMIZACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA VEREDA SANTA ANA JURIDISCCIÓN DEL MUNICIPIO DE IMUES (N)	
RECURSOS	CDR No. 17290 - 17291 Valor: ($480.963.316,99)	

VALOR DEL CONTRATO	CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES TRECIENTOS DIECIOCHO MIL CIENTO OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS CON VEINTISEIS CENTAVOS ($480.318.863,26)
VALOR DEL ANTICIPO	VEINTE POR CIENTO (20%) del valor del contrato
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	VENTICUATRO (24) DE JULIO DE 2025
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:	OCHO (8) DE SEPTIEMBRE DE 2025
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	El plazo de ejecución del contrato será de TRES (3) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
FECHA TERMINACIÓN INICIAL:	OCHO (8) DE DICIEMBRE DE 2025

PÓLIZA No. AGP-00003314 – ANEXO 1 expedida por la compañía aseguradora SEGUROS MUNDIAL expedida el 14 de Agosto de 2025			
AMPAROS	**DESDE**	**HASTA**	**VALOR ASEGURADO**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	24/07/2025	24/02/2026	$ 48.031.886,30
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	24/07/2025	24/02/2026	$ 96.063.772,60
CALIDAD DEL SERVICIO	24/07/2025	24/10/2028	$ 48.031.886,30
PAGO DE SALARIOS PRESETACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	24/10/2025	24/10/2030	$ 48.031.886,30
RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRACTUAL			
AMPAROS	**POR EVENTO**	**POR VIGENCIA**	**VALOR ASEGURADO**
Amparo básico - predios, labores y operaciones	$ 0,00	$ 284.700.000,00	$ 284.700.000,00

6. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto que se va a ejecutar corresponde "OPTIMIZACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA VEREDA SANTA ANA JURIDISCCIÓN DEL MUNICIPIO DE IMUES (N). Los tramos que se van a intervenir corresponde a tramos que ya cumplieron su vida útil la cual, generando inconvenientes de funcionamiento cuando hay lluvias importantes, lo cual genera

taponamiento en las cámaras y colapso del alcantarillado, lo cual implica que la administración emplee maquinaria y recurso humano para atender las emergencias que se presentan cuando ocurren estos hechos. Además, se implementará un tramo para realizar el descole del alcantarillado.

El proyecto beneficiará a la población del casco urbano, mejorando su calidad de vida, mejorando las condiciones de la prestación del servicio de alcantarillado, consiguiendo optimizar la red, aumentando el diámetro y con ello la capacidad de descarga en este colector, con ello reducimos las afectaciones ambientales y aumentamos las condiciones adecuadas de bienestar y salud de los habitantes que hacen parte del sector.

7. ANALISIS TÉCNICO

Los colectores a intervenir corresponden a una red de alcantarillado sanitario y pluvial con una longitud total de 409.78 metros lineales (ml). La red estará conformada principalmente por la instalación de tubería de 14 pulgadas y 12 pulgadas, destinada a la conducción conjunta de aguas lluvias y residuales generadas en las viviendas del casco urbano de la Vereda de Santa Ana Municipio de Imues.

El proyecto contempla la disposición de cámaras de inspección, estratégicamente ubicadas para permitir los cambios de dirección de la tubería y facilitar las labores de revisión, mantenimiento y limpieza de la red.

Adicionalmente se construirán cajas de inspección y conexiones domiciliarias, así como la instalación de tuberías sanitarias con sus respectivos accesorios. Para la correcta ejecución se consideran las actividades de demolición de estructuras en concreto, excavaciones, rellenos y posterior reposición de pavimentos y concretos, garantizando la restitución de las zonas intervenidas.

A continuación, se describen los capítulos y actividades programadas para la ejecución del proyecto

Item	**Descripción**
1	**OBRAS PRELIMINARES**
1.1	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE ALCANTARILLADO**
1.1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE TUBERÍAS
1.1.02	DEMOLICIÓN ASFALTO EXISTENTE E=0,07M
1.1.03	DEMOLICIÓN ANDENES e=0,10M
1.1.04	DEMOLICIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN H <= 2 M
1.1.05	DEMOLICIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN 2 < H <= 3 M
1.1.06	DEMOLICIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN 3 < H <= 4 M
1.1.07	RETIRO Y DEMOLICIÓN DE TUBERÍA EXISTENTE D= 8", 10", 12"

1.1.08	DESALOJO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIONES (INCLUYE CARGUE MANUAL Y DISPOSICIÓN 10KM)
1,2	**EXCAVACIONES PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, RELLENOS POSTERIORES Y RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN**
1.2.01	DESCAPOTE MANUAL DE MATERIAL VEGETAL e = 10CM
1.2.03	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA 2,00 < H < 3,00 M (50% REUTILIZACIÓN)
1.2.04	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA 3,00 < H < 4,00 M (50% REUTILIZACIÓN)
1.2.05	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H < 2,00 M
1.2.06	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN 2,00 < H < 3,00 M
1.2.07	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMÚN 3,00 M < H < 4,00M
1.2.08	ENCAMADO CON MATERIAL GRANULAR TIPO SUBBASE E = 20 CM COMPACTADO MECÁNICAMENTE AL 90%
1.2.10	ATRAQUE CON SUB BASE - RELLENO MANUAL
1.2.11	RELLENO FINAL CON RECEBO COMPACTADO COMPACTADO AL 90% DEL ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO
1.2.12	RELLENO FINAL CON 50% MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN + 50% RECEBO COMPACTADO COMPACTADO AL 90% DEL ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO
1.2.13	RELLENO PARA CAPA SUPERFICIAL 0,15 M CON RECEBO COMPACTADO AL 95%
1.2.14	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUYE CARGUE A MÁQUINA, TRANSPORTE Y COSTO DEL DEPÓSITO
2	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS**
2,1	**TUBERÍA PARA ACOMETIDAS**
2.1.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC ESTRUCTURADA 160 MM D=6"
2,2	**TUBERÍA PARA COLECTORES**
2.2.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC ESTRUCTURADA 315 MM D=12"
2.2.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC ESTRUCTURADA 355 MM D=14"
3	**CONSTRUCCÍÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN**
3.1.01	POZO DE INSPECCIÓN CÓNICA EN MAMPOSTERIA H < 2,0 M de altura. ø int=1,20 m
3.1.02	POZO DE INSPECCIÓN CÓNICA EN MAMPOSTERIA 2,0 < H < 2,5 M Ø Interior =1,20 m
3.1.03	POZO DE INSPECCIÓN CÓNICA EN MAMPOSTERIA 2,5 < H < 3,0 M Ø Interior =1,20 m

3.1.04	POZO DE INSPECCIÓN CÓNICA EN MAMPOSTERIA 3,0 < H < 3,5 M Ø Interior =1,20 m
4	**CONSTRUCCIÓN DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO**
4.1.01	CAJA DOMICILIARIA 0.70X0.70M. H<1.0M
4.1.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA YEE 315MM X 160MM (12"X6")
4.1.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC 45ºx160 mm
5	**CONSTRUCCIÓN CABEZAL DE ENTREGA**
5.1.01	SOLADO DE LIMPIEZA e=0,20M CON CONCRETO 2000 PSI
5.1.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO
5.1.03	MEJORAMIENTO DE SUELO CON MATERIAL GRANULAR TIPO RAJON E=50 CM
5.1.04	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI
5.1.05	FORMALETA DE MADERA PARA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA DE ALIVIO
6	**REPOSICIÓN CONCRETOS**
6.1.01	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR TIPO SUBBASE E = 20 CM COMPACTADO MECÁNICAMENTE AL 90%
6.1.02	REPOSICIÓN MEZCLA ASFÁLTICA CON MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19
6.1.03	REPOSICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO DE 3000 PSI e=0,1M

8. PERSONAL DE LA INTERVENTORIA Y LA OBRA

PERSONAL DE INTERVENTORIA

El Interventor encargado de la ejecución de los Trabajos es el Ing. LUIS ANTONIO DULCE DELGADO.

Director de la Interventoría: Ing. LUIS ANTONIO DULCE DELGADO
Residente de Interventoría: Ing. SILVIO HERNAN MENESES NARVAEZ
Topógrafo: MARIO JAVIER MUÑOZ BURBANO

PERSONAL DE OBRA

DIRECTOR DE OBRA:

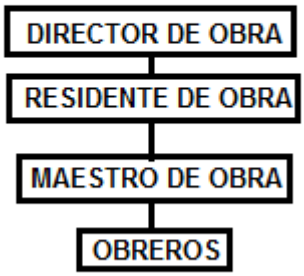
Ing. JUAN MANUEL ZUÑIGA ROSALES
Profesión: Ingeniero civil
Matrícula profesional: 52202-094150 de Nariño

Posgrado: Especialista en Gerencia de Proyectos de Julio de 2016 en la Universidad Minuto de Dios.
Experiencia General: 23 años
Experiencia Específica:

RESIDENTE DE OBRA:

Ing. DIEGO ARMANDO VALLEJOS
Profesión: Ingeniero civil
Matrícula profesional: 52202-244697 de Nariño
Posgrado: Especialista en Gerencia de Proyectos de Julio de 2016 en la Universidad Minuto de Dios.
Experiencia General: 13 años
Experiencia Específica:

ORGANIGRAMA



9. EJECUCION DE LA OBRA

9.1 INFORME DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

En el periodo de ejecución de las obras, comprendido entre el 1 de noviembre de 2025 y el 30 de noviembre de 2025, el contratista ha realizado las siguientes actividades:

1.- Item 1.2.01DESCAPOTE MANUAL DE MATERIAL VEGETAL e= 10 cm

En el mes de noviembre no se realizó la actividad de descapote.

2.- Item 1.2.03 ENTIBADO CONTINUO EN MADERA 2,00 < H < 3,00 M (50% REUTILIZACIÓN)

En el mes de noviembre de 2025, se han realizado las siguientes actividades de entibado en el proyecto, interviniendo las excavaciones en los siguientes puntos:

Cámara 32AN a Cámara 33 AN con altura promedio de 2.5, una longitud de 42.30 metros y un área de entibado de 105.75 metros cuadrados.

En total en el mes de noviembre de 2025 se han ejecutado 105.75 metros cuadrados de entibado





3.- Item 1.2.05 EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H < 2,00 M

A la fecha del presente informe se ha realizado la excavación a mano en material común menor a dos metros en los siguientes puntos:

Se adelantaron la construcción de acometidas de la siguiente manera

Tres domiciliarias en el colector de Cámara 32AN a Cámara 33 AN con altura promedio de 1.35 metros, una longitud de 1.00 metros y un volumen total de 13.97 metros cúbicos.

El total de excavación manual menor a dos metros ejecutada en el mes de noviembre de 2025 es de 13.97 mt3.

4.- Item 1.2.06 EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMÚN 2,00 < H < 3.00 M.

En el mes de noviembre de 2025, se ha realizado la excavación a máquina entre 2 y tres metros del siguiente tramo:

Cámara 32AN a Cámara 33A N con altura promedio de 2.10, una longitud de 51.8 metros y un volumen total de 108.78 metros cúbicos. Se presentó un sobre ancho en la excavación de este tramo ya que se encontraba al lado de la tubería existente lo que genero el derrumbo de la excavación paralela al colector, para un ancho total de 1 metro.

Y excavación en las cámaras:

Cámara 32AN con una altura de 2.2 metros y un volumen de 5.29 metros cúbicos.

Cámara 33AN con una altura de 1.80 metros y un volumen de 4.33 metros cúbicos.



5.- Item 1.2.07 EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMÚN 3,00 < H < 4.00 M.

En el mes de noviembre de 2025, no se realizó actividades en este Item.

6.- Item 1.2.08 ENCAMADO CON MATERIAL GRANULAR TIPO SUBBASE E = 20 CM COMPACTADO MECÁNICAMENTE AL 90%

En el mes de noviembre de 2025 se realizó la instalación del encamado en los siguientes tramos:

Cámara 32AN a Cámara 33A N con altura promedio de 0.15, una longitud de 51.8 metros y un volumen total de 7.77 metros cúbicos.



7.- Item 1.2.10 ATRAQUE CON SUB BASE - RELLENO MANUAL

En el mes de noviembre de 2025 se realizó la instalación del atraque en los siguientes tramos:

Cámara 32AN a Cámara 33A N con altura promedio de 0.15, un ancho de 1.00 mts, una longitud de 51,8 metros y un volumen total de 5.70 metros cúbicos.



8.- Item 1.2.11 RELLENO FINAL CON RECEBO COMPACTADO AL 90% DEL ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

En el mes de noviembre de 2025 se realizó la instalación del relleno compactado al 90% del ensayo del proctor modificado en los siguientes tramos:

Cámara 32AN a Cámara 33A N con altura de promedio de 0.15, hasta la mitad del tubo y 30 cms sobre la clave del tubo, en un ancho de 1.00 mts, una longitud de 51,8 metros y un volumen total de 21,24 metros cúbicos.



9.- Item 1.2.12 RELLENO FINAL CON 50% MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN + 50% RECEBO COMPACTADO COMPACTADO AL 90% DEL ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO.

En el mes de noviembre de 2025 se realizó la instalación del relleno con 50% de material seleccionado y 50% de recebo compactado al 90% del ensayo del proctor modificado en los siguientes tramos:

Cámara 32AN a Cámara 33A N con altura de promedio de 2.51, después de los 30 cms sobre la clave del tubo, en un ancho de 1.00 mts, una longitud de 51,8 metros y un volumen total de 88.58 metros cúbicos.

10.- Item 2.1.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC ESTRUCTURADA 160 MM D=6"

En el mes de noviembre de 2025, se ha realizado la instalación de tubería de 6”. 12 metros lineales

Tramo Cámara 32AN a Cámara 33A N con una longitud promedio de 4 metros. Se presentaron 3 domiciliarias para un total de 12 metros lineales.



11.- Item 2.2.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC ESTRUCTURADA 315 MM D=12"

En el mes de noviembre de 2025, se ha realizado la instalación de tubería de 12”. 51.8 metros lineales

Tramo Cámara 32AN a Cámara 33A N con una longitud promedio de 51.8 metros, en tubería de 12”.



12.- Item 2.2.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC ESTRUCTURADA 355 MM D=14"

En el mes de noviembre de 2025, no se instaló tubería de este diámetro.

13.- Item 3.1.01 POZO DE INSPECCIÓN CÓNICA EN MAMPOSTERIA H < 2,0 M de altura. ø int=1,20 m

En el mes de noviembre de 2025, se construyó una cámara menor a dos metros.

Cámara 33AN de profundidad 1.80 mts.



14.- Item 3.1.02 POZO DE INSPECCIÓN CÓNICA EN MAMPOSTERIA 2,0 < H < 2,5 M Ø Interior =1,20 m

En el mes de noviembre de 2025, se construyó una cámara de tamaño entre 2 y 2,50 metros.

Cámara 32AN de profundidad 2.20 mts.



15.- Item 4.1.01 CAJA DOMICILIARIA 0.70X0.70M. H<1.0M

En el mes de noviembre de 2025, se construyeron 3 cajas para domiciliarias en el siguiente tramo:

Cámara 32 a Cámara 33A N se construyó tres cajas.




16.- Item 4.1.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA YEE 315MM X 160MM (12"X6")

En el mes de noviembre de 2025, se instalaron 3 sillas yee, en el siguiente tramo:

Cámara 32 a Cámara 33A N se instaló 3 sillas yee.

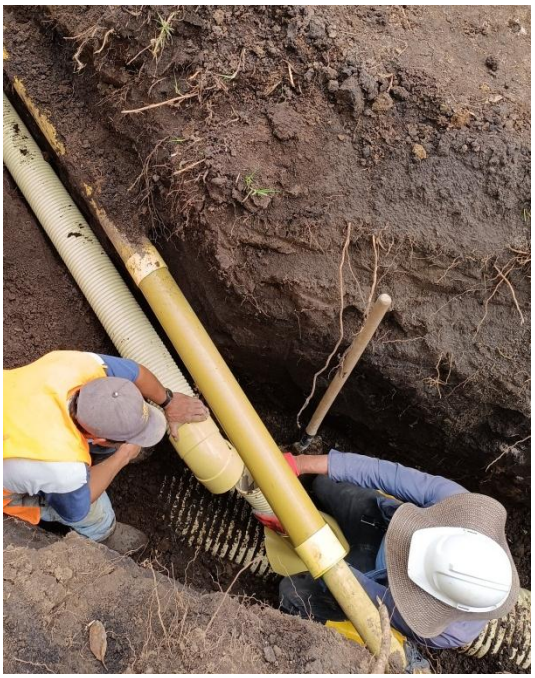



15.- Item 4.1.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC 45ºx160 mm

En el mes de noviembre de 2025, se instalaron 3 codos, en el siguiente tramo:

Cámara 32 a Cámara 33A N se instaló 3 codos.





16.- Item 7.1 ENCAMADO EN ARENA E= 5CM

En el mes de noviembre de 2025, se instalaron instaló una cama de 5 cms de arena en el siguiente tramo:

.Cámara 32 a Cámara 33A N con altura promedio de 0.05, una longitud de 51.8 metros y un volumen total de 2.59 metros cúbicos.



9.2 CONTROL DEL ESTADO DEL TIEMPO

Se realiza un seguimiento diario en la bitácora, del comportamiento climático en obra. El objetivo del seguimiento es documentar las condiciones climáticas que puedan afectar la ejecución de los trabajos.

Se adjunta registro de informe de la última semana de noviembre

INFORME SAMANA	12	DEL	lunes, 24 de noviembre de 2025	AL	domingo, 30 de noviembre de 2025

JORNADA	HORA	MES:	NOVIEMBRE	AÑO:	2025	OBSERVACIONES
		L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M				
		* * * * * * * 1 2 3 4 5 6 7 * 9 * 11 * * * * * * * * * * * *				
MAÑANA	07:00 - 08:00					
	08:00 - 09:00					
	09:00 - 10:00					
	10:00 - 11:00					
	11:00 - 12:00					
TARDE	12:00 - 01:00					
	01:00 - 02:00					
	02:00 - 03:00					
	03:00 - 04:00					
	04:00 - 05:00					

Página 3

CONVENCIONES:	LLUVIA FUERTE	LLUVIA	LLOVIZNA	SECO	TORMENTA ELECTRICA

9.3 CONTROL DEL EQUIPO UTILIZADO

El control del equipo utilizado en obra se lleva en la bitácora de obra. Se adelanta en obra la revisión de los equipos para garantizar que los mismos presenten las mejore condiciones para evitar accidentes en la ejecución de los trabajos.

Se adjunta registro de informe de la última semana de noviembre.

INFORME SAMANA	12	DEL	lunes, 24 de noviembre de 2025	AL	domingo, 30 de noviembre de 2025

HERRAMIENTA - EQUIPO	MES:							NOVIEMBRE							AÑO:										2025					OBSERVACIONES	
	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	
	*	*	*	*	*	*	*	1	2	3	4	5	6	7	*	9	*	11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
HERRAMIENTA MENOR	1	1	1	1	1	1																									
SALTARIN		1		1	1	1																									
PAJARITA		1	1	1																											
TRACTOR																															
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA																															
TOTAL MAQUINARIA Y EQUPOS EN OBRA	1	3	2	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	TOTAL PERIODO 13

Página 2

9.4 CONTROL DE ENSAYOS

No se ha realizado esta actividad en el periodo del presente informe.

9.5 BITÁCORA DE OBRA

La bitácora es un documento fundamental que permite a la interventoría y a cualquier interesado en la ejecución del proyecto, hacer un seguimiento de la ejecución del mismo. En este documento se plasma todos los inconvenientes que se pueden presentar en torno a la ejecución de la obra, las observaciones de interventoría, del contratista de obra y demás. En la bitácora se registran los siguientes aspectos:

• Condiciones climatológicas durante la jornada laboral.

• Personal presente en obra

• Equipos y maquinaria utilizados en el desarrollo de las actividades.

• Actividades ejecutadas, tanto de carácter técnico como ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

• Observaciones de la interventoría y acontecimientos relevantes que puedan afectar el normal desarrollo de la obra.

Se adjunta registro fotográfico de la bitácora.

10. REUNIONES, COMITES Y CORRESPONDENCIA

10.1 REUNIONES REALIZADAS.

Durante el mes de noviembre de 2025, no se realizaron reuniones.

10.2 CORRESPONDENCIA RECIBIDA

La correspondencia recibida por interventoría en el periodo del 1 de octubre al 31 de

No.	**FECHA**	**ASUNTO**	**ENVIADA POR**
SPO.100.120.10.44 175	04/11/2025	Citación comité técnico	Mpio Imues
	21/11/2025	Solicitud suspensión	Contratista obra
SPD-PDA-CI-2288-02	28/10/2025	Devolución cuenta	PDA

10.3 CORRESPONDENCIA ENVIADA

No.	**FECHA**	**ASUNTO**	**RECIBIDA POR**
GN3262-2025-13	21/11/2025	Aprobación suspensión	Contratista obra
GN3262-2025-15	29/11/2025	Nuevo descole	Mpio Imues
GN3262-2025-16	29/11/2025	Observaciones varias	Contratista obra

11.- ASPECTOS FINANCIEROS

11.1 PROGRAMACION Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El valor total ejecutado a 30 de noviembre de 2025 es de $232.570.393,59 que corresponde al 48.00% de la obra ejecutada. El valor de las obras programadas para la ejecución de noviembre debería ser de $466.101.424,91 que corresponde a un 97.04%

El proyecto presenta un atraso de 49.04% que corresponde a un valor de $235.548.370,41.

Es importante aclarar que el proyecto se programó para ser ejecutado en tres meses. En el periodo de 3 meses el contratista debía instalar 409 metros lineales de tubería de 12” y 14”. El contratista ha cumplido prácticamente con la meta física

del proyecto, pero la meta financiera no se ha cumplido debido principalmente a las siguientes razones:

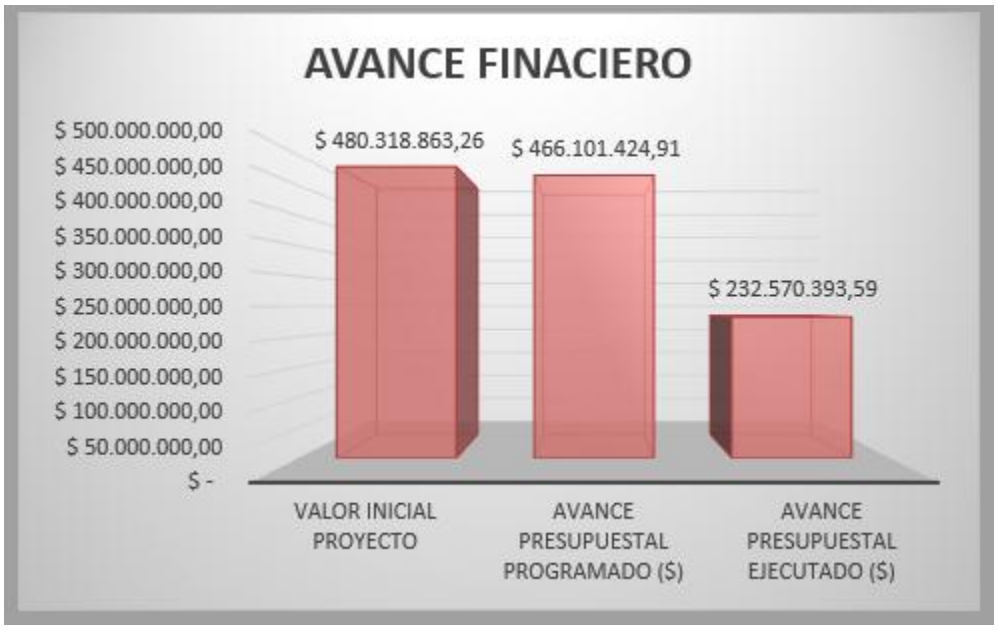
a.- El proyecto desde su formulación presentaba una serie de ítems, que se habían contemplado y que se incluyeron en el presupuesto, pero que en la ejecución de la obra fue evidente que no se requerían. Los ítems que no se requieren para la ejecución del proyecto son la demolición de cámaras, el retiro de tubería de 8", 10" y 12", así como también el desalojo de los materiales provenientes de esas actividades.

b.- Otros Items contemplados en el proyecto presentaban cantidades sobredimensionadas. En el momento de ejecución del proyecto se ajustaron debido a que no se requería ejecutar en las cantidades contempladas inicialmente, los ítems que presentaban esta situación son los ítems de Desalojo de sobrantes, Entibados, entre otros.

c.- La otra razón que justifica la diferencia en la ejecución financiera del proyecto es que en la ejecución de las obras se determinó que los rellenos, no se requería el cambió del material proveniente de la excavación por material de préstamo, ya que la instalación de la mayoría de los colectores se hizo sobre potreros, por lo que el costo de los rellenos con material de la excavación es mucho menor al costo del material de préstamo.

Esa fueron las principales razones que generan que el avance financiero sea tan bajo, a pesar de que la meta física del proyecto prácticamente se va a cumplir.

A continuación se presenta una gráfica con el avance financiero del proyecto:



12.- FINANCIACIÓN

La forma de pago del contrato de obra se encuentra establecida con la presentación de actas de obra. A la fecha el contratista no ha presentado un acta de obra, pero se encuentra diligenciando el acta de pago No. 1. Se espera que la entidad cumpla con el pago oportuno del esta acta.

13.- ANTICIPO

El contrato contempla un anticipo correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato de Obra, equivalente a $96.063.772,65. El contratista de Obra no ha presentado la documentación para realizar el cobro del anticipo, por lo que no se ha realizado el trámite para adelantar este desembolso. En el momento en que el contratista adelante los trámites para cobrar el anticipo, los recursos fruto de ese anticipo deberán ser administrados mediante una fiducia mercantil, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011.

14.- ASPECTOS SOCIALES

La interventoría ha realizado seguimiento a la solicitud presentada por la comunidad en torno al cambio del punto de descole del alcantarillado. Se espera que en los primeros días de diciembre de 2025, se defina si se va a reubicar el punto de ubicación del descole.

15.- ASPECTOS AMBIENTALES.

El contratista del proyecto, presentó el Plan de Manejo Ambiental (PMA). En la realización de ejecución del proyecto, se debe implementar los siguientes componentes:

- PROGRAMA PARA EL MANEJO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.
- PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DEL PROCESO CONSTRUCTIVO
- PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DE SEÑALIZACION PREVENTIVA
- PROGRAMA DE GESTION DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO SGSST
- PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					
PMA1	PROGRAMA PARA EL MANEJO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.01	Alquiler de Unidades sanitarias móviles	Mes	3	$ 1.390.000,00	$ 4.170.000
	SUBTOTAL				$ 4.170.000
PMA2	PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DEL PROCESO CONSTRUCTIVO				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.01	Punto Ecológico para Clasificación y Disposición de Residuos solidos ordinarios	Und	1	$ 273.607,33	$ 273.607,33
2.02	Punto para disposicion de residuos especiales (bolsas de cemento, empaques de productos acelerantes, retardarntes, impermeabilizantes, etc.)	Und	1	$ 209.106,67	$ 209.106,67
2.03	CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS (DESMONTAJE DE CAMPAMENTOS, SEÑALIZACIONES, ETC.)	Und	2	$ 24.384,57	$ 48.769,14
2.04	Plástico negro para protección de materiales de construcción Calibre 6 x 6 m de ancho	ML	110	$ 13.000,00	$ 1.430.000,00
	SUBTOTAL				$ 1.961.483,14

PMA3	PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DE SEÑALIZACION PREVENTIVA				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.01	SUMINISTRO E INSTALACION AISLAMIENTO CON TELA VERDE ESTABILIZADA Y POLISOMBRA TRASLUCIDA H=1.80M;GUADUA CADA 3M	ml	110	$ 16.300,00	$ 1.793.000,00
3.02	Suministro e instalacion de señales reglamentarias externas fijas	und	4	$ 15.386,37	$ 61.545,48
3.03	Suministro e instalacion de señales reglamentarias internas fijas	und	4	$ 16.719,70	$ 66.878,80
	SUBTOTAL				$ 1.921.424,28

PMA4	PROGRAMA DE GESTION DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO SGSST				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.01	Examen medico ocupacional(ingreso, periodico y retiro) y seguimiento a conceptos medicos	und	24,00	$ 60.000,00	$ 1.440.000,00
4.02	Legalizacion personal para trabajo en alturas (certificado de alturas y elementos de proteccion contra caidas "**Excavaciones Profundas mayores a 1,5 Guía Trabajo Seguro en Excavaciones - Ministerio del Trabajo**)	und	5,00	$ 631.000,00	$ 3.155.000,00
4.03	Señalización y equipo de emergencia (camilla, extintor botiquin y señalización)	und	1,00	$ 392.263,33	$ 392.263,33
	SUBTOTAL				$ 4.987.263,33

PMA5	PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.01	Socialización del proyecto	und	1,00	$ 500.987,25	$ 500.987,25
5.02	VALLA INFORMATIVA EN LONA 4.0MX3.0M INCL, SOPORTE Y MARCO EN GUADÚA	und	1,00	$ 1.656.152,91	$ 1.656.152,91
	SUBTOTAL				$ 2.157.140,16

PROFESIONAL	FP	DEDICACIÓN	SALARIO	TIEMPO	TOTAL
Inspector SST	168,00%	50%	$ 2.847.000,00	3	$ 7.174.440,00
COSTO TOTAL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					22.371.750,91

Las acciones realizadas por parte del contratista en este componente son:

Item 1.01 ALQUILER DE UNIDADES SANITARIAS

Se ejecutó 0.25 meses de esta actividad



Item 2.04 Plástico negro para protección de materiales de construcción Calibre 6 x 6 m de ancho.

Se han instalado 14 metros lineales en la ejecución de las obras.



Item 3.01 SUMINISTRO E INSTALACION AISLAMIENTO CON TELA VERDE ESTABILIZADA Y POLISOMBRA TRASLUCIDA H=1.80M;GUADUA CADA 3M

Se han instalado 32.5 metros lineales en la ejecución de las obras.



Item 3.02 Suministro e instalación de señales reglamentarias externas fijas.

Se han instalado 4 unidades de señales reglamentarias externas.



Item 5.02 VALLA INFORMATIVA EN LONA 4.0MX3.0M INCL, SOPORTE Y MARCO EN ESTRUCTURA SOPORTE METÁLICO

Se instaló la valla informativa



16.- ASPECTOS DEL PMT

En la ejecución de la obra se debe implementar el PMT, que está constituido por:

PRESUPUESTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR.TOTAL
	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (DISPOSITIVOS, SEÑALIZACION Y EQUIPOS) (A)				
	DISPOSITIVOS CANALIZACIÓN TRÁFICO VEHÍCULOS Y PEATONES				
PMT-1,01	Barreras plasticas (maletines) 2.0x1.0x0,5m	Und	2	$ 461.198,31	$ 922.396,61
PMT-1,02	Paletas "PARE SIGA" 45cm	Und	1	$ 45.800,00	$ 45.800,00
PMT-1,03	Delineadores tubulares (colombinas H1.30m)	Und	4	$ 42.300,00	$ 169.200,00
PMT-1,04	Cono de señalizacion vial doble reflectivo h=70cms	Und	4	$ 38.500,00	$ 154.000,00
PMT-1,05	Cinta plastica "PELIGRO NO PASE"	ML	300	$ 220,00	$ 66.000,00
	SEÑALIZACION INFORMATIVA, PREVENTIVA Y DE RESTRICCIÓN				
PMT-1,06	Señal Vía cerrada	Und	2	$ 210.000,00	$ 420.000,00
PMT-1,07	Señal Uno a Uno	Und	2	$ 210.000,00	$ 420.000,00
PMT-1,09	Señal Trabajos en la vía	Und	2	$ 210.000,00	$ 420.000,00
PMT-1,10	Señal Maquinaria en la vía	Und	2	$ 210.000,00	$ 420.000,00
PMT-1,11	Señal Auxiliar de tránsito	Und	2	$ 210.000,00	$ 420.000,00
PMT-1,12	Señal Inicio y Fin de Obra	Und	2	$ 210.000,00	$ 420.000,00
	SUBTOTAL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (DISPOSITIVOS, SEÑALIZACION Y EQUIPOS)				**$ 3.877.396,61**

ITEM	DESCRIPCION	PERSONAL	F. PREST	VR. MENSUAL	MESES
	PERSONAL MANEJO DE TRANSITO Y BRIGADAS (B)				
	PALETERO SEÑALIZADOR DE TRÁNSITO (1)	1	178%	$ 1.423.500,00	3
				DEDICACIÓN	**VR. TOTAL**
	SUBTOTAL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PERSONAL)			100%	**$ 7.601.490,00**

	VALOR COSTOS DIRECTOS (A) + (B)	$ 11.478.886,61
	VALOR TOTAL PMT	**$ 11.478.886,61**

A la fecha se han realizado las siguientes actividades de este componente:

Item. PMT-1.05 Cinta plastica "PELIGRO NO PASE"

A la fecha se han instalado 6 metros lineales de cinta.

17.- CONCLUSIONES

- El valor total ejecutado a 30 de noviembre de 2025 es de $232.570.393,59 que corresponde al 48.42% de la obra ejecutada. El valor de las obras programadas

para la ejecución de segundo mes debería ser de $466.101.424,91 que corresponde a un 97.04%

El proyecto presenta un atraso de 51.6% que corresponde a un valor de $233.531.031,32.

Es importante aclarar que el proyecto se programó para ser ejecutado en tres meses. En el periodo de 3 meses el contratista debía instalar 409 metros lineales de tubería de 12” y 14”. El contratista ha cumplido prácticamente con la meta física del proyecto, pero la meta financiera no se ha cumplido debido principalmente a las siguientes razones:

a.- El proyecto desde su formulación presentaba una serie de ítems, que se habían contemplado y que se incluyeron en el presupuesto, pero que en la ejecución de la obra fue evidente que no se requerían. Los ítems que no se requieren para la ejecución del proyecto son la demolición de cámaras, el retiro de tubería de 8”, 10” y 12”, así como también el desalojo de los materiales provenientes de esas actividades.

b.- Otros Items contemplados en el proyecto presentaban cantidades sobredimensionadas. En el momento de ejecución del proyecto se ajustaron debido a que no se requería ejecutar en las cantidades contempladas inicialmente, los ítems que presentaban esta situación son los ítems de Desalojo de sobrantes, Entibados, entre otros.

c.- La otra razón que justifica la diferencia en la ejecución financiera del proyecto es que en la ejecución de las obras se determinó que los rellenos, no se requería el cambió del material proveniente de la excavación por material de préstamo, ya que la instalación de la mayoría de los colectores se hizo sobre potreros, por lo que el costo de los rellenos con material de la excavación es mucho menor al costo del material de préstamo.

- En obra se cuenta con la bitácora, en la cual se plasma y se lleva el control de los equipos utilizados, del personal en obra y se hace el seguimiento a los aspectos climáticos que puedan afectar el avance de las obras.

- El contratista de obra no ha adelantado los trámites correspondientes para solicitar el anticipo del 20%.

- Interventoría ha estado pendiente de la solicitud de la comunidad en torno a la reubicación del punto de descole del proyecto, ya que según manifiesta personal de la comunidad el sitio en el cual se programó inicialmente el descole queda muy cerca de viviendas y en época de verano los malos olores generan grandes incomodidades a la comunidad. Se estudia la posibilidad de reubicar el sitio de

descole y correrlo más alejado de las viviendas del sector. Para realizar esta actividad, el municipio debe realizar una gestión con el propietario del predio para que permita la instalación del descole en un sitio más alejado de las viviendas.

- El Municipio de Imues, debe adelantar la gestión ante el Instituto Nacional de Vías, para poder realizar la intervención en el paso nacional, teniendo en cuenta que ya se va a realizar la ejecución de las obras en este punto del proyecto.

ANEXOS

Anexo 1: Acta de inicio de obra y póliza de responsabilidad civil y cumplimiento actualizada

Anexo 2: Control de personal en obra.

Anexo 3: Registro climatológico diario del estado del tiempo en la obra.

Copia de reuniones

Anexo 4: Control de equipo y maquinaria utilizada en obra

Anexo 5: Registro fotográfico.

Anexo 6: Correspondencia recibida en el periodo del informe.

Anexo 7: Correspondencia enviada

Anexo 8: Informes semanales de avance de obra.

Anexo 9: Actas de reunión.

Anexo 10: Actas de vecindad.

Anexo 11: Bitacora.



Ing. LUIS ANTONIO DULCE DELGADO

Mat. 19202 – 21678 Cauca.