LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Ejemplares de este documento han sido enviados a las siguientes dependencias:

	DEPENDENCIAS	No. COPIAS
Original Impreso	Secretaría de Vivienda y Territorio, Gobernación del Caldas.	1
Copia 1 Medio Digital	Secretaría de Vivienda y Territorio, Gobernación del Caldas.	1

CUADRO DE CONTROL

VERSIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Versión inicial	30 de septiembre de 2023	Andrés Mauricio Sanchez Garzón. Director Interventoría de Obra _____ Firma	Clara Lucía Gutiérrez Urueña Ingeniero secretaria de Vivienda y Agua _____ Firma	Ingeniero secretaria de Vivienda y Agua _____ Firma

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 2
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. 2
1.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. 4
2. RESUMEN EJECUTIVO 5
2.1 DATOS DEL CONTRATO DE OBRA 5
2.2 RESUMEN AVANCE FÍSICO 5
2.3 RESUMEN INVERSIONES 11
3. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA 12
3.1. FICHA GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA. 12
3.2. ESTADO ACTUAL DE PÓLIZAS. 13
3.3. ESTADO ACTUAL DE FACTURACIÓN. 13
4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS 15
5. AVANCE DE OBRA E INVERSIONES 22
6. CONTROL DE PRESUPUESTO Y PLAZOS DEL CONTRATO DE OBRA 23
7. PERSONAL, EQUIPO E INSTALACIONES 30
7.1 PERSONAL PROMEDIO EMPLEADO POR EL CONTRATISTA. 30
7.2 EQUIPOS USADOS POR EL CONTRATISTA. 30
7.3 INSTALACIONES PROVISTAS POR EL CONTRATISTA. 30
8. ESTADO DEL TIEMPO 31
9. MODIFICACIONES EN DISEÑOS 31
10. MANEJO AMBIENTAL E IMPACTO URBANO 35
11. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD INDUSTRIAL 35
12. SEGUIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL DE OBRA 35
13. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 36
13.1. FICHA GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 36
13.2. ESTADO ACTUAL DE PÓLIZAS CONTRATO INTERVENTORIA. 37
13.3 PERSONAL PROMEDIO EMPLEADO POR LA INTERVENTORÍA. 37
13.4 ESTADO ACTUAL DE FACTURACIÓN CONTRATO INTERVENTORIA. 37
14. ACTUACIONES DE LA INTERVENTORIA FRENTE A LA ENTIDAD CONTRATANTE Y OTRAS INSTITUCIONES 37
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 39
16. ANEXOS 40

1. INTRODUCCIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El Municipio de Neira en su territorio tiene una extensión de 364 km2, que equivale al 4.61% del total departamental. El municipio se divide en 16 sectores o barrios en la zona urbana (Centro Histórico, La Cuchilla, El Cementerio, La Unión, Los Pinos, Plaza de Ferias, La Variante, La Castellana, Ciudad Jardín, La Ilusión, Los Robles, Carlos Parra, La Divisa, Panorama, Camino La Ladrillera, Camino al Cementerio) y 52 veredas (Aguacatal, Alto Ceilán, Armenia, Bajo Ceilán, Buenos Aires, Cantadelicia, Cholo, Chupaderos, Cuba, El Cardal, El Corozo, El Crucero, El Descanso, El Higuerón, El Jardín, El Laurel, El Limón, El Río, El Yunque, El Zanjón, El Guineo, El Bohío, El Bosque, Fonditos, Guacaica, Hoyo Frío, Juntas, La Cristalina, La Esperanza, La Felicia, La Isla, La Gregorita, La Partida de la Mesa, Las Penas, Llano Grande, Los Zainos, Manga Bonita, Morro Azul, Palermo, Pan de azúcar, Pueblo Rico, Pueblo Viejo, Quebrada Negra, Neira, San Pablo, Santa Isabel, Shangai, Tareas, Tapias, Trocaderos, Verdún).

La administración municipal decide priorizar dentro de su plan de acción los ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE SISTEMA DE ACUEDUCTO MUTIVEREDAL DEL MUNICIPIO DE NEIRA. Debido a su importancia y necesidad se plantea la ejecución del proyecto por Fases, esta primera fase se prioriza debido la enorme necesidad de contar con servicio de agua potable de algunas veredas ubicadas en la zona occidental del municipio, correspondiente a las zonas cálidas del municipio cota más baja cercana a los 1000 m.s.n.m., veredas y sectores en donde a lo largo de su historia, sus fuentes abastecedoras son altamente golpeadas por el fenómeno del niño, reduciéndose sus caudales de tal manera que se deben programar racionamiento del servicio y donde, de acuerdo con la caracterización realizada, la comunidad tiene grandes expectativas respecto a contar con el servicio de agua potable. Estos aspectos se observan reflejados en la Caracterización de la Población realizada por el Área de Gestión Social – PDA.

Los sistemas de acueducto que existen en la zona son soluciones dispersas en su mayoría construidos con finalidad primaria de tipo productivo y secundariamente para consumo humano por lo cual no se encuentran eficientes sistemas para tal fin, siendo lo usual la compra de agua que se almacena en las propiedades.

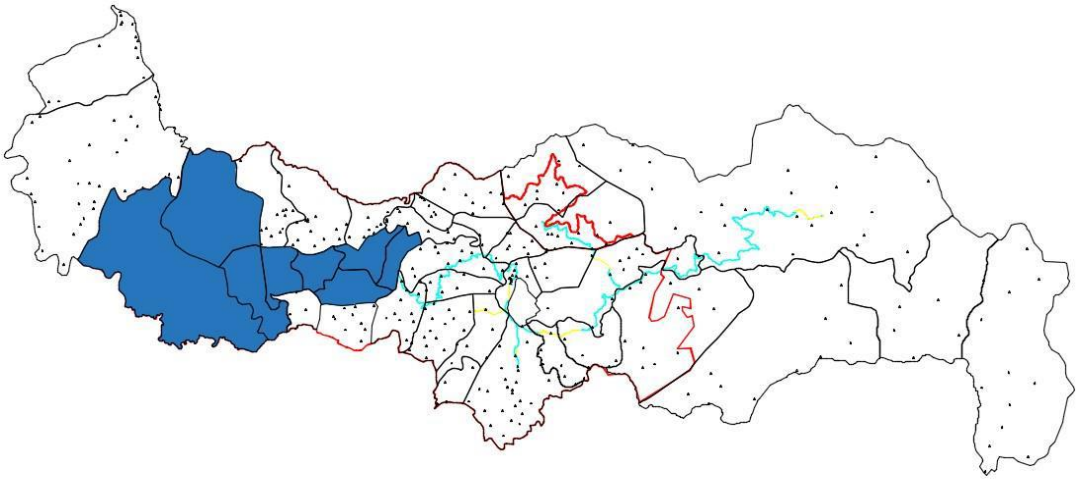
El proyecto CONSTRUCCION DE SISTEMA DE ACUEDUCTO MULTIVEREDAL DE NEIRA – FASE 1 busca, a partir de la Planta de tratamiento de agua potable municipal que sirve el casco urbano, prestar el servicio de acueducto en la zona occidente municipio de Neria en las siguientes veredas: El rio, La Isla, San José, Zanjón, Laurel, corozo, Llano grande, el Higuerón y los sectores como Juntas, Palermo, la estrella, el 41, zonas donde se han asentado importante número de viviendas. Adicional a lo anterior la administración municipal manifiesta que esta zona tiene un potencial de desarrollo importante debido a las obras que se están ejecutando de la concesión Pacifico III, dicho corredor vial conectará el centro del país con el puerto de Buenaventura, lo que atraerá un polo de desarrollo en esta zona rural que requiere contar con los servicios públicos como es el acceso al agua potable.

La población beneficiada por el proyecto se encuentra al occidente del casco urbano y se compone de las siguientes veredas: Llano grande, El Higuerón y los sectores como Juntas, Palermo, La Estrella, zonas donde se han asentado un importante número de viviendas.

Zona	Viviendas	Sector	Viviendas
Condominio Bosque de la Florida 1	43	Palermo	254
Condominio Bosque de la Florida 2	54		
Florida del rio	110		
Palermo	47		
Macadamia 1	55	Estrella	170
Macadamia 2	97		
Baru	18		
Sector Tapias – Irra (proyectado)	25	Tapias - Irra	25
Higueron	20	Higuerón	20
Llano grande	25	Llano grande	25
Juntas	30	Juntas	30
TOTAL	**524**		**524**

524	VIVIENDAS CATASTRO 2022
SE ESTIMAN 4 HABITANTES POR VIVIENDA	
TOTAL POBLACION 2022 (HAB)	2096

Mapa político con la Cobertura de veredas proyectada en la fase 1.



1.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El alcance del proyecto se localiza en el municipio de Neira.



Ilustración 1. Ubicación del municipio de Neira en Colombia y Caldas. Fuente: Wikipedia.

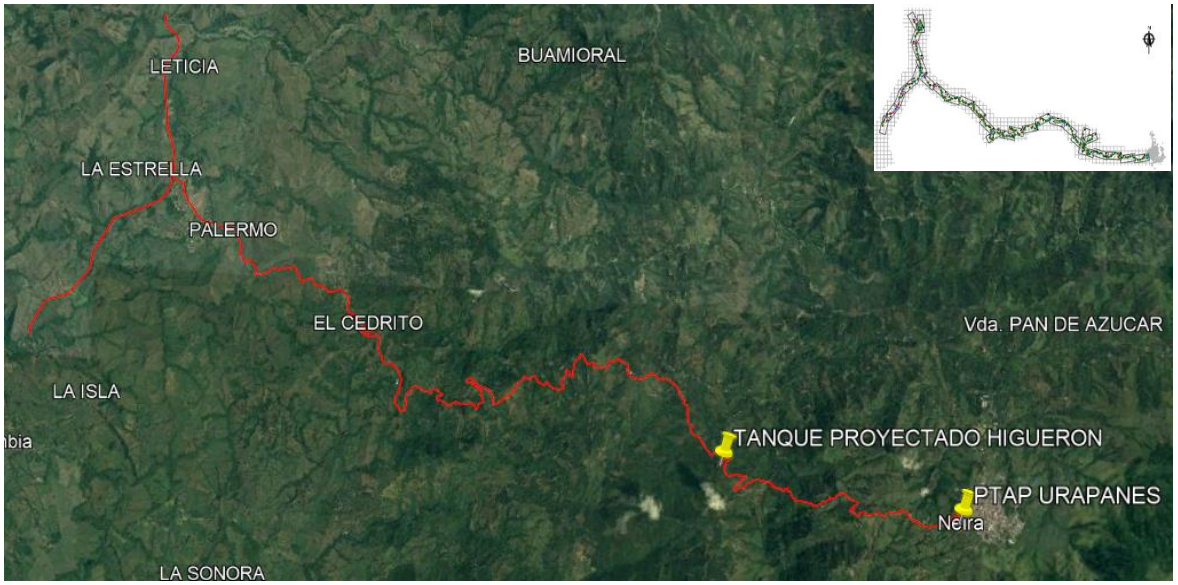


Ilustración 2. Mapa satelital Neira con esquema de conducción del acueducto multiveredal Fase I

2. RESUMEN EJECUTIVO

2.1 DATOS DEL CONTRATO DE OBRA

- **NÚMERO DE CONTRATO:** LP-SV-002-2023--08052023-0824
- **OBJETO DEL CONTRATO: "***CONSTRUCCION SISTEMA DE ACUEDUCTO MULTIVEREDAL DE NEIRA FASE I".*
- **VALOR CONTRATO:** $ 5.316'752.739,83 COP
- **FECHA DE INICIACIÓN:** 14 de agosto de 2023
- **PLAZO DE EJECUCIÓN:** 10 MESES.
- **VALOR FACTURADO A LA FECHA:** $ 0 COP

2.2 RESUMEN AVANCE FÍSICO

A la fecha de corte del presente informe, 30 de septiembre del 2023 se iniciaron actividades de obra en el sector del tanque Higuerón estableciendo un campamento de obra e iniciando con la remoción de capa de suelo orgánico y material de excavación lo que se requiere para el adecuado soporte de la estructura del tanque a construirse.

También se deja constancia de que el contratista dio inicio con el replanteo del proyecto.

Cuadro N.º 01. Cantidades de obra ejecutadas en el presente período.

DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD EJECUTADA MES 1	CANTIDAD ACUMULADA	% EJECUTADO SOBRE EL TOTAL DEL ÍTEM MES 1
PRELIMINARES					
Localización y Replanteo Infraestructura, Incluye Comisión de Topografía.	**M2**	**225,00**	**225,00**	**225,00**	**100,00%**
Localización y Replanteo Redes, Incluye Comisión de Topografía.	**Ml**	**25860,00**	**3000,00**	**3000,00**	**11,60%**
Suministro, Transporte e Instalación de Cerramiento en Yute H=2,10mts.	**Ml**	**80,00**	**60,00**	**60,00**	**75,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Señal Preventiva Reglamentaria.	**Un**	**12,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Barrera con Bombones en Guadua y Base de Concreto (Incluye cinta de Señalización).	**Ml**	**4500,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Puente Peatonal Provisional en Madera.	**Ml**	**42,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Cordón Suelo Cemento para Control de Aguas Lluvias.	**Ml**	**90,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Descapote Mecánico e=0,20mts (Sin retiro).	**M2**	**225,00**	**225,00**	**225,00**	**100,00%**
Nivelación y Limpieza (Sin retiro).	**M2**	**225,00**	**114,71**	**114,71**	**50,98%**
DEMOLICIONES					
Demolición de Placa de Contrapiso hasta h=0,15.	**M2**	**63,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

					0,00%
EXCAVACIONES Y LLENOS					
Excavación en Zanja Material Común 0,00-2,00 m.	**M3**	**7144,87**			**0,00%**
Excavación en Zanja Material Conglomerado 0,00-2,00 m.	**M3**	**3089,07**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Excavación en Zanja Material Roca 0,00-2,00 m con explosivos.	**M3**	**102,96**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Excavación Manual para Estructuras - Material Conglomerado de 0,00-2,00m	**M3**	**12,00**	**20,00**	**20,00**	**0,00%**
Conformación de Taludes en Tierra.	**M3**	**6,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Entibado Horizontal/Vertical con Tablero 1,40x0,70.	**M2**	**154,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Relleno Compactado con Material Seleccionado proveniente de la Excavación.	**M3**	**9309,60**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Relleno Compactado con Material de Préstamo.	**M3**	**1034,40**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
		0,00			**0,00%**
RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y SOBREACARREOS					
Retiro de Material Sobrante en Vehículo Automotor, Cargue Manual.	**M3**	**859,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Repaleo Manual (Regada de Material).	**M3**	**258,60**	**10,00**	**10,00**	**0,00%**
Sobreacarreo en Vehículo Automotor con cargue Manual.	**M3**	**66,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Sobreacarreo en Vehículo No Automotor al Hombro, por cada 100 metros.	**M3**	**76,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Sobreacarreo en Vehículo no Automotor de Tracción Animal. Carga Max 125 Kg. Hasta 500 Mts.	**M3**	**54,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
AFIRMADO, BASES Y SUBBASES					
Suministro, Transporte e Instalación Afirmado Compactado para Estructuras. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**29,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Sustitución con Afirmado Compactado. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**12,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Encamado de Arena P/Acueducto (Incluye Extendida y Compactación)	**M3**	**258,60**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
Suministro, Transporte e Instalación Polietileno Cal. 6 (Impermeabilización Piso). (transporte hasta sitio de instalación)	**M2**	**160,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Losa de Cimentación Concreto 28 Mpa 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**22,98**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Cinta PVC V 15cm, para Juntas. (transporte hasta sitio de instalación)	**MI**	**36,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Muro en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**38,88**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Chaflán en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**MI**	**36,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Placa de Contrapiso en Concreto e=0,15, 21Mpa - 3000 PSI. Tipo Invias (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**63,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Suministro, Transporte e Instalación Viga Aérea en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**2,21**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Viga Cimentacion en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**5,48**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Zapata en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**4,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Placa Maciza Aérea Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M2**	**76,59**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Ménsula de Apoyo en Concreto 28 Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**0,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Anclaje Epóxico 1/2"-5/8" L=15cm (Incluye Perforación y Adhesivo Epóxico). (transporte hasta sitio de instalación)	**Un**	**50,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
ACERO DE REFUERZO					
Suministro, Transporte e Instalación Acero de Refuerzo 60.000 PSI (Incluye Corte y Figurado). transporte hasta sitio de instalación	**Kg**	**6690,59**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
			0,00	**0,00**	
INSTALACIONES ACUEDUCTO					
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100/PN 10 RDE 17 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**617,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 12,5 RDE 13,6 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**550,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 16 RDE 11 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**3810,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 20 RDE 9 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**1253,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 25 RDE 7,4 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**630,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 8 RDE 21(Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**880,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 20 RDE 9 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**4370,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 25 RDE 7,4 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**2886,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 12,5 RDE 13,6 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**2911,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 10 RDE 17 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**2230,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 8 RDE 21 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**4774,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 6 RDE 26 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**949,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Válvula de Compuerta Elástica Vástago No Ascendente Extremo Liso HD de 4" P/Acueducto. (Plano Detalles)	**Un**	**5,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Válvula de Compuerta Elástica Vástago No Ascendente Extremo Liso HD de 2" P/Acueducto. (Plano Detalles)	**Un**	**5,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Ventosa 2" Doble Cámara Triple Efecto. Incluye Tee 4"x2" (Plano Detalles)	**Un**	**74,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula de Purga 4". (Plano Detalles)	**Un**	**66,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Presión 4" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**7,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Caudal 4" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Control de nivel 4" y estación control entrada a tanque El Higueron	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Ventosa 1" Doble Cámara Triple Efecto. Incluye Tee 2"x1" (Plano Detalle)	**Un**	**14,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula de Purga 2". (Plano Detalles)	**Un**	**12,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Presión 2" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**5,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Caja de valvula de 1,10x1,40x1,40 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Parrilla Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo).	**Un**	**175,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 2,35*1,40*1,40 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Parrilla Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**3,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 3,80*1,20*1,40 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Caja de Inspección de 1,00x1,00x,1,30 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (No Incluye Tapa).	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Caja de Inspección de 1,70x1,80x,1,30 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (No Incluye Tapa).	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 4,20*1,85*1,4 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**12,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Tee 4"x2" HD Extremos Lisos P/Acueducto.	**Un**	**8,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Tee 2"x2" HD Extremos Lisos P/Acueducto.	**Un**	**4,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Tapón Hembra HD 4" Junta Rápida P/Acueducto.	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Tapón Hembra HD 2" Junta Rápida P/Acueducto.	**Un**	**6,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Tubería PVC-S 6" Rebose Tanque (Incluye Accesorios).	**Ml**	**8,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Filtro Drenaje de 0,50x0,50 Tubo de Drenaje 4" (Incluye Piedra Filtro y Geotextil NT 3000).	**ML**	**36,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Filtro en Piedra (Tubo de Drenaje 4", Piedra Filtro y Geotextil NT 3000).	**M3**	**4,32**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Respiraderos en Tubería HG 3" (Incluye Accesorios y Rejilla de Protección HG).	**Un**	**4,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Abrazadera de fijación Tubería 4" (Incluye platina 1 1/2" en U y Pernos de Fijación 1/2".	**Un**	**30,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Anclaje Tub. HG 2" y Concreto 28Mpa 4000PSI.	**Un**	**18,22**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Empalme de Tubería PVC 4" a Tanque Existente (Incluye Pasa Muro HD de 4", Niple Bridado extremo liso 4").	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Estación de Macromedición de 4" (Ver Detalle plano).	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Empalme Collar de derivación PEAD de 63 mm x1/2" P/Acueducto.	**Un**	**524,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Registro de Incorporación de 1/2" P/Acueducto.	**Un**	**524,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Pf + UAD de 1/2" para Acometida de Acueducto.	**Ml**	**1572,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Medidor de Agua Chorro Único Mecánico Plástico R160(Incluye Accesorios).	**Un**	**524,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Registro tipo Red White de 1/2".	**Un**	**524,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Caja para Medidor de 1/2" HF P/Acueducto.	**Un**	**524,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
CARPINTERÍA METÁLICA					
Suministro, transporte e Instalación Pasamanos tuberia negra de 2", pintados con anticorrosiva y amarillo transito tipo intemperie, incluye accesorios.	**Ml**	**80,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Suministro, Transporte e Instalación escalera en Estructura Metálica con Desarrollo de 3m, Altura 3m. Superficie en Malla Expandida EXR 40mm Cal. 12 con Resistencia de 300kg/M², Baranda en Tubería Metálica AN. De 1 1/2", Uniones Soldadas Ancladas a Pasarela con Altura 1.18m, Ancho: 0.70m. Soportes en Perfil IPE 4". De Acuerdo a los Planos Donde se Requieren Dichas Estructuras, Escalera Tipo Gato con Guarda Hombre para Acceso a la Pasarela. Acabado Tipo Estructura 2 Capas de Anticorrosivo y Esmalte Epóxica. Riostras (Tipo Cruceta y Platina de Centro) en Tubería HG 3".	**und**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Escalón o Peldaño (Escaleras de Gato) para Cámara en Acero Liso 5/8", desarrollo 75 cm (Incluye Perforación, Solución Epóxica para Anclaje, Anticorrosivo y Recubrimiento epóxico.	**Un**	**15,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Marco Tapa en Angulo y Lámina de Alfajor 1,00x1,00.	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Marco Tapa en Angulo y Lámina de Alfajor 1,80x1,70.	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Marco Tapa en Angulo, reforzado y Concreto para registro de 0,70x0,70.	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
			0,00	**0,00**	
OBRAS ESPECIALES (PACIFICO 3)					
PRELIMINARES					
Localización y Replanteo Redes, Incluye Comisión de Topografía.	**Ml**	**6368,34**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
EXCAVACIONES					
Excavación en Zanja Material Común 0,00-2,00 m.	**M3**	**1757,66**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Excavación en Zanja Material Conglomerado 0,00-2,00 m.	**M3**	**764,20**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Excavación en Zanja Material Roca 0,00-2,00 m con explosivos.	**M3**	**25,47**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Relleno Compactado con Material Seleccionado proveniente de la Excavación.	**M3**	**2292,60**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Relleno Compactado con Material de Préstamo.	**M3**	**254,73**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y SOBREACARREOS					
Retiro de Material Sobrante en Vehículo Automotor, Cargue Manual.	**M3**	**191,05**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Repaleo Manual (Regada de Material).	**M3**	**63,68**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Encamado de Arena P/Acueducto (Incluye Extendida y Compactación)	**M3**	**63,68**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
INSTALACIONES ACUEDUCTO					
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100/PN 10 RDE 17 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**1228,64**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 16 RDE 11 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**5139,70**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Válvula de Compuerta Elástica Vástago No Ascendente Extremo Liso HD de 2" P/Acueducto. (Plano Detalles)	**Un**	**3,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Suministro, Transporte e Instalación de Válvula de Purga 2". (Plano Detalles)	**Un**	**14,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Presión 2" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Ventosa 1" Doble Cámara Triple Efecto. Incluye Tee 2"x1" (Plano Detalle)	**Un**	**15,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Caja de valvula de 1,10x1,40x1,40 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Parrilla Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo).	**Un**	**32,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 4,20*1,85*1,4 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
OBRAS ESPECIALES					
Demolición de cunetas - bordillo en concreto reforzado Tipo INVIAS	**ML**	**530,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Cuneta - Bordillo en concreto reforzado Tipo INVIAS 21 Mpa, incluye refuerzo, excavación y sub-base, modelo igual al afectado por los obras, ancho aproximado 1m,.	**ML**	**530,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Perforación horizontal dirigida, incluye pozo de acceso para tubería 63mm PEAD, profundidad promedio 2,5m.	**Ml**	**71,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Abrazadera de fijación Tubería 2" (Incluye platina 1 1/4" en U y Pernos de Fijación 1/2".	**Und**	**35,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Plan de Manejo de tráfico (Dispositivos, señalización y equipos)	**ML**	**6368,34**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

2.3 RESUMEN INVERSIONES

Inversión programada con corte al 30 de septiembre de 2023 (Programación inicial aprobada para la firma del acta de inicio):

$ 595.725.138 (11.2%)

Inversión ejecutada con corte al 18 de septiembre de 2023:

$ 16.659.851 (0.31%)

3. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1. FICHA GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA.

CONDICIONES INICIALES	
Número de contrato:	LP-SV-002-2023--08052023-0824
Objeto:	“CONTRUCCION ACUEDUCTO INTERVEREDAL NEIRA FASE I”
Contratista:	CONSORCIO ACUEDUCTO FASE I
Ing. Residente de Obra	JESUS LOAIZA RAMIREZ
Interventor:	GS VIAS Y ESTRUCTURAS
Ing. Residente de Interventoría:	ALEXANDRO VERGEL
Fecha del Contrato:	08 MAYO DE 2023
Plazo:	10 MESES
Valor Inicial:	5.316.752.739,83
Fecha de Iniciación:	14 DE AGOSTO DE 2023
Fecha de Terminación Contractual:	13 DE JUNIO DE 2024
PRÓRROGA No. 1	
Fecha de Autorización:	
Período Autorizado:	
Motivo:	
CONTRATO ADICIONAL	
Número de Contrato Adicional:	
Fecha:	
Plazo Adicional:	
Valor Adicional:	
SUSPENSIÓN DEL PLAZO No. 1:	
Acta de suspensión N.º:	
Fecha de Suspensión:	
Fecha de Reiniciación:	
Motivo:	
Días de Suspensión:	

3.2. ESTADO ACTUAL DE PÓLIZAS.

Cuadro N.º 02. Control de Pólizas Contrato de Obra

GARANTÍA	NOMBRE ASEGURADORA	NUMERO PÓLIZA	FECHA DE INICIO	FECHA DE VENCIMIENTO	VALOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	11-44-101201837	14/08/2023	14/09/2024	$ 265.937.636,99
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	11-44-101201837	14/08/2023	15/09/2024	$ 1.595.025.921,95
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	11-44-101201837	14/08/2023	14/06/2027	$ 265.937.636,99
ESTABILIDAD	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	11-44-101201837	14/06/2024	14/06/2029	$ 1.063.350.547,97
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	11-40-101053171	14/08/2023	14/06/2024	$ 464.000.000,00

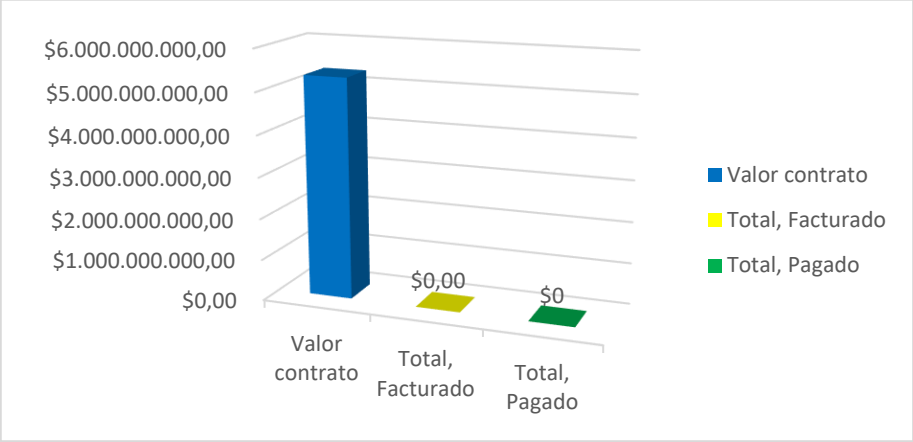
3.3. ESTADO ACTUAL DE FACTURACIÓN.

A la fecha del informe no se ha presentado ningún acta de cobro de obra. Se aclara que el anticipo de obra por valor de **$1.595.025.822** no ha surtido aún su trámite para desembolso si bien se radicaron todos los documentos por parte del proyecto al Fia y se espera su desembolso en los próximos días.

Cuadro N.º 03. Balance del contrato de obra

ACTA DE OBRA No.	FECHA DEL ACTA	BALANCE DEL CONTRATO			BALANCE DEL ANTICIPO		
		PRESENTE ACTA	ACUMULADO	SALDO CONTRATO	AMORTIZACIÓN PRESENTE ACTA	ACUMULADO	SALDO POR AMORTIZAR
1		$ 0	$ 0	$ 0	0	$ 0	$ 0
2		$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3		$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

Gráfica N.º 01. Relación de Facturación



DESCRIPCIÓN	VALOR (Millones de $)
Valor contrato	$ 5.316.752.739,83
Total, Facturado	$ 0,00
Índice de Facturación	0%
Total, Pagado	$ 0
Índice de Pagos	0%
Saldo por pagar a la fecha	$ 5.316.752.739,83

4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

A continuación, se describen las labores desarrolladas por el contratista y que corresponden al contrato de obra Nº LP-SV-002-2023--08052023-0824 a ejecutarse en el Municipio de Neira (Caldas)

Durante el presente mes se realizaron:

- Avances en la realización de actas de vecindad en las veredas.
- Mesas de trabajo continuas para la estructuración de la reformulación.
- Actividades preliminares para establecimiento de instalaciones provisionales de obra como oficina y campamento.
- Reuniones técnicas, con el equipo multidisciplinar de contratista e interventoría y con la supervisión.
- Trabajos de Replanteo del proyecto.
- Descapote y nivelación de zona de construcción del Tanque Higuerón
- Construcción de almacén de obra

Cuadro Nº 04. Cantidades de obra ejecutadas acumuladas

DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD EJECUTADA	CANTIDAD ACUMULADA	% EJECUTADO SOBRE EL TOTAL DEL ÍTEM
PRELIMINARES					
Localización y Replanteo Infraestructura, Incluye Comisión de Topografía.	**M2**	**225,00**	**225,00**	**225,00**	**100,00%**
Localización y Replanteo Redes, Incluye Comisión de Topografía.	**Ml**	**25860,00**	**3000,00**	**3000,00**	**11,60%**
Suministro, Transporte e Instalación de Cerramiento en Yute H=2,10mts.	**Ml**	**80,00**	**60,00**	**60,00**	**75,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Señal Preventiva Reglamentaria.	**Un**	**12,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Barrera con Bombones en Guadua y Base de Concreto (Incluye cinta de Señalización).	**Ml**	**4500,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Puente Peatonal Provisional en Madera.	**Ml**	**42,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Cordón Suelo Cemento para Control de Aguas Lluvias.	**Ml**	**90,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Descapote Mecánico e=0,20mts (Sin retiro).	**M2**	**225,00**	**225,00**	**225,00**	**100,00%**
Nivelación y Limpieza (Sin retiro).	**M2**	**225,00**	**114,71**	**114,71**	**50,98%**
DEMOLICIONES					
Demolición de Placa de Contrapiso hasta h=0,15.	**M2**	**63,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
					0,00%
EXCAVACIONES Y LLENOS					
Excavación en Zanja Material Común 0,00-2,00 m.	**M3**	**7144,87**			**0,00%**
Excavación en Zanja Material Conglomerado 0,00-2,00 m.	**M3**	**3089,07**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Excavación en Zanja Material Roca 0,00-2,00 m con explosivos.	**M3**	**102,96**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Excavación Manual para Estructuras - Material Conglomerado de 0,00-2,00m	**M3**	**12,00**	**20,00**	**20,00**	**0,00%**
Conformación de Taludes en Tierra.	**M3**	**6,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Entibado Horizontal/Vertical con Tablero 1,40x0,70.	**M2**	**154,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Relleno Compactado con Material Seleccionado proveniente de la Excavación.	**M3**	**9309,60**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Relleno Compactado con Material de Préstamo.	**M3**	**1034,40**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
		0,00			**0,00%**
RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y SOBREACARREOS					
Retiro de Material Sobrante en Vehículo Automotor, Cargue Manual.	**M3**	**859,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Repaleo Manual (Regada de Material).	**M3**	**258,60**	**10,00**	**10,00**	**0,00%**
Sobreacarreo en Vehículo Automotor con cargue Manual.	**M3**	**66,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Sobreacarreo en Vehículo No Automotor al Hombro, por cada 100 metros.	**M3**	**76,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Sobreacarreo en Vehículo no Automotor de Tracción Animal. Carga Max 125 Kg. Hasta 500 Mts.	**M3**	**54,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
AFIRMADO, BASES Y SUBBASES					
Suministro, Transporte e Instalación Afirmado Compactado para Estructuras. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**29,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Sustitución con Afirmado Compactado. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**12,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Encamado de Arena P/Acueducto (Incluye Extendida y Compactación)	**M3**	**258,60**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
Suministro, Transporte e Instalación Polietileno Cal. 6 (Impermeabilización Piso). (transporte hasta sitio de instalación)	**M2**	**160,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Losa de Cimentación Concreto 28 Mpa 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**22,98**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Cinta PVC V 15cm, para Juntas. (transporte hasta sitio de instalación)	**Ml**	**36,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Muro en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**38,88**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Chaflán en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**Ml**	**36,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Placa de Contrapiso en Concreto e=0,15, 21Mpa - 3000 PSI. Tipo Invias (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**63,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Viga Aérea en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**2,21**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Suministro, Transporte e Instalación Viga Cimentacion en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**5,48**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Zapata en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**4,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Placa Maciza Aérea Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M2**	**76,59**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Ménsula de Apoyo en Concreto 28 Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**0,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Anclaje Epóxico 1/2"-5/8" L=15cm (Incluye Perforación y Adhesivo Epóxico). (transporte hasta sitio de instalación)	**Un**	**50,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
ACERO DE REFUERZO					
Suministro, Transporte e Instalación Acero de Refuerzo 60.000 PSI (Incluye Corte y Figurado). transporte hasta sitio de instalación	**Kg**	**6690,59**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
			0,00	**0,00**	
INSTALACIONES ACUEDUCTO					
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100/PN 10 RDE 17 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**617,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 12,5 RDE 13,6 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**550,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 16 RDE 11 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**3810,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 20 RDE 9 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**1253,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 25 RDE 7,4 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**630,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 8 RDE 21(Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**880,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 20 RDE 9 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**4370,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 25 RDE 7,4 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**2886,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 12,5 RDE 13,6 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**2911,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 10 RDE 17 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**2230,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 8 RDE 21 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**4774,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 6 RDE 26 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**949,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Válvula de Compuerta Elástica Vástago No Ascendente Extremo Liso HD de 4" P/Acueducto. (Plano Detalles)	**Un**	**5,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Válvula de Compuerta Elástica Vástago No Ascendente Extremo Liso HD de 2" P/Acueducto. (Plano Detalles)	**Un**	**5,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Ventosa 2" Doble Cámara Triple Efecto. Incluye Tee 4"x2" (Plano Detalles)	**Un**	**74,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula de Purga 4". (Plano Detalles)	**Un**	**66,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Presión 4" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**7,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Caudal 4" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Control de nivel 4" y estación control entrada a tanque El Higueron	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Ventosa 1" Doble Cámara Triple Efecto. Incluye Tee 2"x1" (Plano Detalle)	**Un**	**14,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula de Purga 2". (Plano Detalles)	**Un**	**12,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Presión 2" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**5,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Caja de valvula de 1,10x1,40x1,40 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Parrilla Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo).	**Un**	**175,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 2,35*1,40*1,40 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Parrilla Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**3,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 3,80*1,20*1,40 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Caja de Inspección de 1,00x1,00x,1,30 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (No Incluye Tapa).	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Caja de Inspección de 1,70x1,80x,1,30 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (No Incluye Tapa).	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 4,20*1,85*1,4 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**12,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Suministro, Transporte e Instalación de Tee 4"x2" HD Extremos Lisos P/Acueducto.	**Un**	**8,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Tee 2"x2" HD Extremos Lisos P/Acueducto.	**Un**	**4,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Tapón Hembra HD 4" Junta Rápida P/Acueducto.	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Tapón Hembra HD 2" Junta Rápida P/Acueducto.	**Un**	**6,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Tubería PVC-S 6" Rebose Tanque (Incluye Accesorios).	**Ml**	**8,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Filtro Drenaje de 0,50x0,50 Tubo de Drenaje 4" (Incluye Piedra Filtro y Geotextil NT 3000).	**ML**	**36,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Filtro en Piedra (Tubo de Drenaje 4", Piedra Filtro y Geotextil NT 3000).	**M3**	**4,32**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Respiraderos en Tubería HG 3" (Incluye Accesorios y Rejilla de Protección HG).	**Un**	**4,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Abrazadera de fijación Tubería 4" (Incluye platina 1 1/2" en U y Pernos de Fijación 1/2".	**Un**	**30,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Anclaje Tub. HG 2" y Concreto 28Mpa 4000PSI.	**Un**	**18,22**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Empalme de Tubería PVC 4" a Tanque Existente (Incluye Pasa Muro HD de 4", Niple Bridado extremo liso 4").	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Estación de Macromedición de 4" (Ver Detalle plano).	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Empalme Collar de derivación PEAD de 63 mm x1/2" P/Acueducto.	**Un**	**524,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Registro de Incorporación de 1/2" P/Acueducto.	**Un**	**524,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Pf + UAD de 1/2" para Acometida de Acueducto.	**Ml**	**1572,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Medidor de Agua Chorro Único Mecánico Plástico R160(Incluye Accesorios).	**Un**	**524,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Registro tipo Red White de 1/2".	**Un**	**524,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Caja para Medidor de 1/2" HF P/Acueducto.	**Un**	**524,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
CARPINTERÍA METÁLICA					
Suministro, transporte e Instalación Pasamanos tuberia negra de 2", pintados con anticorrosiva y amarillo transito tipo intemperie, incluye accesorios.	**Ml**	**80,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Suministro, Transporte e Instalación escalera en Estructura Metálica con Desarrollo de 3m, Altura 3m. Superficie en Malla Expandida EXR 40mm Cal. 12 con Resistencia de 300kg/M², Baranda en Tubería Metálica AN. De 1 1/2", Uniones Soldadas Ancladas a Pasarela con Altura 1.18m, Ancho: 0.70m. Soportes en Perfil IPE 4". De Acuerdo a los Planos Donde se Requieren Dichas Estructuras, Escalera Tipo Gato con Guarda Hombre para Acceso a la Pasarela. Acabado Tipo Estructura 2 Capas de Anticorrosivo y Esmalte Epóxica. Riostras (Tipo Cruceta y Platina de Centro) en Tubería HG 3".	**und**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Escalón o Peldaño (Escaleras de Gato) para Cámara en Acero Liso 5/8", desarrollo 75 cm (Incluye Perforación, Solución Epóxica para Anclaje, Anticorrosivo y Recubrimiento epóxico.	**Un**	**15,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Marco Tapa en Angulo y Lámina de Alfajor 1,00x1,00.	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Marco Tapa en Angulo y Lámina de Alfajor 1,80x1,70.	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Marco Tapa en Angulo, reforzado y Concreto para registro de 0,70x0,70.	**Un**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
			0,00	**0,00**	
OBRAS ESPECIALES (PACIFICO 3)					
PRELIMINARES					
Localización y Replanteo Redes, Incluye Comisión de Topografía.	**Ml**	**6368,34**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
EXCAVACIONES					
Excavación en Zanja Material Común 0,00-2,00 m.	**M3**	**1757,66**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Excavación en Zanja Material Conglomerado 0,00-2,00 m.	**M3**	**764,20**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Excavación en Zanja Material Roca 0,00-2,00 m con explosivos.	**M3**	**25,47**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Relleno Compactado con Material Seleccionado proveniente de la Excavación.	**M3**	**2292,60**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Relleno Compactado con Material de Préstamo.	**M3**	**254,73**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y SOBREACARREOS					
Retiro de Material Sobrante en Vehículo Automotor, Cargue Manual.	**M3**	**191,05**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Repaleo Manual (Regada de Material).	**M3**	**63,68**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Encamado de Arena P/Acueducto (Incluye Extendida y Compactación)	**M3**	**63,68**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
INSTALACIONES ACUEDUCTO					
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100/PN 10 RDE 17 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**1228,64**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 16 RDE 11 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**5139,70**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Válvula de Compuerta Elástica Vástago No Ascendente Extremo Liso HD de 2" P/Acueducto. (Plano Detalles)	**Un**	**3,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

Suministro, Transporte e Instalación de Válvula de Purga 2". (Plano Detalles)	**Un**	**14,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Presión 2" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Ventosa 1" Doble Cámara Triple Efecto. Incluye Tee 2"x1" (Plano Detalle)	**Un**	**15,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación de Caja de valvula de 1,10x1,40x1,40 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Parrilla Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo).	**Un**	**32,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 4,20*1,85*1,4 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**1,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
OBRAS ESPECIALES					
Demolición de cunetas - bordillo en concreto reforzado Tipo INVIAS	**ML**	**530,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Suministro, Transporte e Instalación Cuneta - Bordillo en concreto reforzado Tipo INVIAS 21 Mpa, incluye refuerzo, excavación y sub-base, modelo igual al afectado por los obras, ancho aproximado 1m,.	**ML**	**530,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Perforación horizontal dirigida, incluye pozo de acceso para tubería 63mm PEAD, profundidad promedio 2,5m.	**Ml**	**71,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Abrazadera de fijación Tubería 2" (Incluye platina 1 1/4" en U y Pernos de Fijación 1/2".	**Und**	**35,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**
Plan de Manejo de tráfico (Dispositivos, señalización y equipos)	**ML**	**6368,34**	**0,00**	**0,00**	**0,00%**

5. AVANCE DE OBRA E INVERSIONES

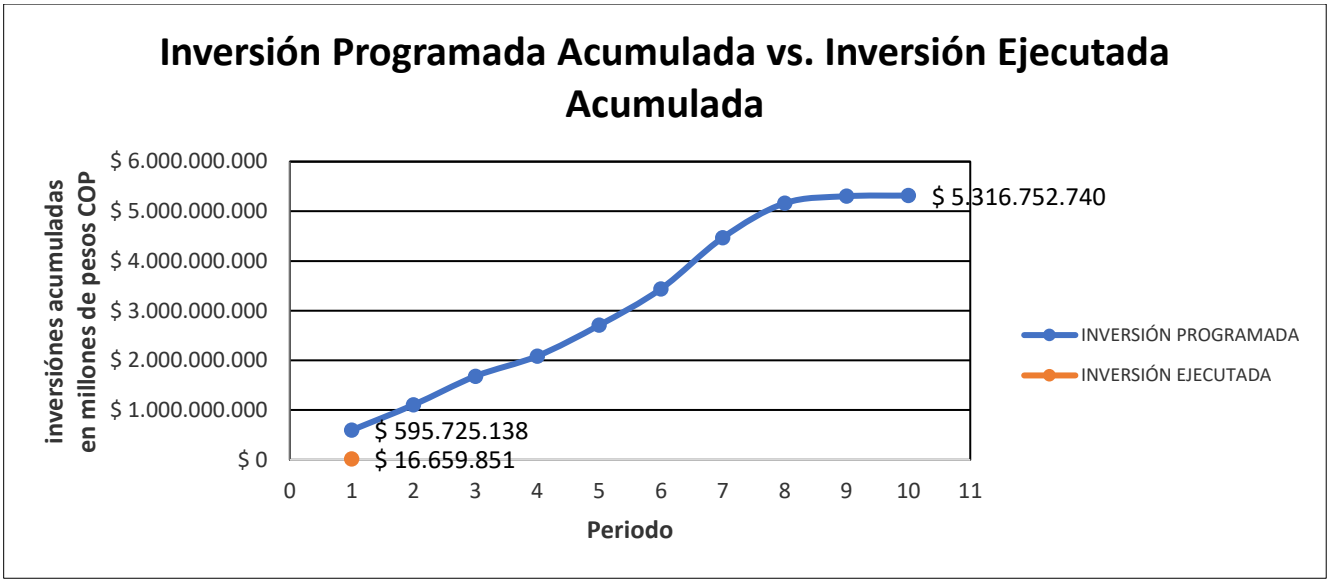
Cuadro Nº 05. Control de Avance Físico

INDICADORES		AVANCE FÍSICO (%)							
		PERIODO DEL 14 DE AGOSTO AL 30 DE SEPTIEMBRE							
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	
		19/8/23	26/8/23	2/9/23	9/9/23	16/9/23	23/9/23	30/9/23	TOTALES
Longitud Red de conducción y distribución Instalada	PROGRAMADO	2%	2%	2%	2%	4%	4%	4%	20,00%
		20,00%							
	EJECUTADO								0,00%
		0,00%							
Número de Estaciones Reguladoras, control de Nivel y macro medición	PROGRAMADO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,00%
		0,00%							
	EJECUTADO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,00%
		0,00%							
Número de Usuarios conectados	PROGRAMADO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,00%
		0,00%							
	EJECUTADO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,00%
		0,00%							
Tanque de Almacenamiento Higuerón (m3)	PROGRAMADO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,00%
		0,00%							
	EJECUTADO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,00%
		0,00%							
FLUJO DE INVERSIÓN =	PROGRAMADO	**1,25%**	**1,25%**	**1,25%**	**1,25%**	**2,07%**	**2,07%**	**2,07%**	**11,20%**
	EJECUTADO	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,08%**	**0,23%**	**0,31%**

Cuadro N.º 06. Inversiones Realizadas

DESCRIPCIÓN INVERSIÓN		ago-sept	oct-23	nov-23	dic-23	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24
INVERSIÓN PROGRAMADA	MENSUAL	**$ 595.725.138**	$ 510.208.064	$ 576.225.529	$ 404.879.311	$ 620.447.092	$ 732.690.902	$ 1.029.903.333	$ 691.818.646	$ 140.668.127	$ 14.186.598
(Millones de $)	ACUMULADA	**$ 595.725.138**	$ 1.105.933.202	$ 1.682.158.730	$ 2.087.038.041	$ 2.707.485.133	$ 3.440.176.035	$ 4.470.079.368	$ 5.161.898.015	$ 5.302.566.142	$ 5.316.752.740
INVERSIÓN EJECUTADA	MENSUAL	**$ 16.659.851**									
(Millones de $)	ACUMULADA	**$ 16.659.851**									

Gráfico Nº 02 Inversión Programada Acumulada vs. Inversión Ejecutada Acumulada



6. CONTROL DE PRESUPUESTO Y PLAZOS DEL CONTRATO DE OBRA

Cuadro Nº 07 Presupuesto

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. TOTAL
CAP-1	**PRELIMINARES**				
PDA 32-080	Localización y Replanteo Infraestructura, Incluye Comisión de Topografía.	**M2**	**225,00**	**$ 2.600**	$ 585.000
PDA 1-085	Localización y Replanteo Redes, Incluye Comisión de Topografía.	**MI**	**25.860,00**	**$ 2.400**	$ 7.200.000
PDA 1-049	Suministro, Transporte e Instalación de Cerramiento en Yute H=2,10mts.	**MI**	**80,00**	**$ 9.950**	$ 597.000

PDA 1-054	Suministro, Transporte e Instalación Señal Preventiva Reglamentaria.	**Un**	**12,00**	**$ 169.300**	$ 0
PDA 1-056	Suministro, Transporte e Instalación Barrera con Bombones en Guadua y Base de Concreto (Incluye cinta de Señalización).	**Ml**	**4.500,00**	**$ 5.990**	$ 0
PDA 1-058	Suministro, Transporte e Instalación de Puente Peatonal Provisional en Madera.	**Ml**	**42,00**	**$ 38.300**	$ 0
PDA 1-061	Suministro, Transporte e Instalación de Cordón Suelo Cemento para Control de Aguas Lluvias.	**Ml**	**90,00**	**$ 5.300**	$ 0
PDA 1-044	Descapote Mecánico e=0,20mts (Sin retiro).	**M2**	**225,00**	**$ 16.200**	$ 3.645.000
PDA 1-045	Nivelación y Limpieza (Sin retiro).	**M2**	**225,00**	**$ 5.100**	$ 585.000
CAP-2	**DEMOLICIONES**				
PDA 29-029	Demolición de Placa de Contrapiso hasta h=0,15.	**M2**	**63,00**	**$ 21.600**	$ 0
CAP-3	**EXCAVACIONES Y LLENOS**				
PDA 2-001	Excavación en Zanja Material Común 0,00-2,00 m.	**M3**	**7.144,87**	**$ 23.292**	$ 0
PDA 2-004	Excavación en Zanja Material Conglomerado 0,00-2,00 m.	**M3**	**3.089,07**	**$ 31.300**	$ 0
PDA 2-007	Excavación en Zanja Material Roca 0,00-2,00 m con explosivos.	**M3**	**102,96**	**$ 293.800**	$ 0
PDA 2-012	Excavación Manual para Estructuras - Material Conglomerado de 0,00-2,00m	**M3**	**12,00**	**$ 27.950**	$ 559.000
PDA 2-022	Conformación de Taludes en Tierra.	**M3**	**6,00**	**$ 23.192**	$ 0
PDA 2-031	Suministro, Transporte e Instalación Entibado Horizontal/Vertical con Tablero 1,40x0,70.	**M2**	**154,00**	**$ 33.660**	$ 0
PDA 2-050	Relleno Compactado con Material Seleccionado proveniente de la Excavación.	**M3**	**9.309,60**	**$ 23.000**	$ 0
PDA 2-053	Relleno Compactado con Material de Préstamo.	**M3**	**1.034,40**	**$ 56.800**	$ 0
CAP-4	**RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y SOBREACARREOS**				
PDA 2-032	Retiro de Material Sobrante en Vehículo Automotor, Cargue Manual.	**M3**	**859,80**	**$ 30.515**	$ 0
PDA 2-057	Repaleo Manual (Regada de Material).	**M3**	**258,60**	**$ 6.524**	$ 65.240
PDA 1-088	Sobreacarreo en Vehículo Automotor con cargue Manual.	**M3**	**66,00**	**$ 35.351**	$ 0
PDA 1-083	Sobreacarreo en Vehículo No Automotor al Hombro, por cada 100 metros.	**M3**	**76,00**	**$ 30.896**	$ 0
PDA 1-082	Sobreacarreo en Vehículo no Automotor de Tracción Animal. Carga Max 125 Kg. Hasta 500 Mts.	**M3**	**54,00**	**$ 94.100**	$ 0
CAP-5	**AFIRMADO, BASES Y SUBBASES**				
PDA 4-013	Suministro, Transporte e Instalación Afirmado Compactado para Estructuras. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**29,80**	**$ 201.162**	$ 0
PDA 2A-014	Suministro, Transporte e Instalación Sustitución con Afirmado Compactado. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**12,00**	**$ 201.162**	$ 0
PDA 3-038A	Suministro, Transporte e Instalación Encamado de Arena P/Acueducto (Incluye Extendida y Compactación)	**M3**	**258,60**	**$ 79.306**	$ 0
CAP-6	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				

PDA 4-003	Suministro, Transporte e Instalación Polietileno Cal. 6 (Impermeabilización Piso). (transporte hasta sitio de instalación)	**M2**	**160,00**	**$ 7.000**	$ 0
PDA 5-061	Suministro, Transporte e Instalación Losa de Cimentación Concreto 28 Mpa 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**22,98**	**$ 905.000**	$ 0
PDA 5-054	Suministro, Transporte e Instalación Cinta PVC V 15cm, para Juntas. (transporte hasta sitio de instalación)	**Ml**	**36,00**	**$ 30.973**	$ 0
PDA 5-065	Suministro, Transporte e Instalación Muro en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**38,88**	**$ 1.189.711**	$ 0
PDA 5-108	Suministro, Transporte e Instalación Chaflán en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**Ml**	**36,00**	**$ 47.883**	$ 0
PDA 5-011	Suministro, Transporte e Instalación Placa de Contrapiso en Concreto e=0,15, 21Mpa - 3000 PSI. Tipo Invias (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**63,00**	**$ 72.000**	$ 0
PDA 5-015	Suministro, Transporte e Instalación Viga Aérea en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**2,21**	**$ 1.293.411**	$ 0
PDA 5-016	Suministro, Transporte e Instalación Viga Cimentacion en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**5,48**	**$ 905.000**	$ 0
PDA 5-017	Suministro, Transporte e Instalación Zapata en Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**4,80**	**$ 890.000**	$ 0
PDA 5-030	Suministro, Transporte e Instalación Placa Maciza Aérea Concreto 28Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M2**	**76,59**	**$ 170.335**	$ 0
PDA 5-068	Suministro, Transporte e Instalación Ménsula de Apoyo en Concreto 28 Mpa - 4000 PSI. (transporte hasta sitio de instalación)	**M3**	**0,80**	**$ 1.241.580**	$ 0
PDA 6-034	Suministro, Transporte e Instalación Anclaje Epóxico 1/2"-5/8" L=15cm (Incluye Perforación y Adhesivo Epóxico). (transporte hasta sitio de instalación)	**Un**	**50,00**	**$ 19.200**	$ 0
CAP-7	**ACERO DE REFUERZO**				
PDA 32-138	Suministro, Transporte e Instalación Acero de Refuerzo 60.000 PSI (Incluye Corte y Figurado). transporte hasta sitio de instalación	**Kg**	**6.690,59**	**$ 7.600**	$ 0
CAP-8	**INSTALACIONES ACUEDUCTO**				
PDA 25-001A	Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100/PN 10 RDE 17 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**617,00**	**$ 22.765**	$ 0
PDA 25-001B	Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 12,5 RDE 13,6 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**550,00**	**$ 25.600**	$ 0
PDA 25-001D	Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 16 RDE 11 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**3.810,00**	**$ 65.706**	$ 0
PDA 25-001E	Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 20 RDE 9 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**1.253,00**	**$ 32.149**	$ 0

PDA 25-001F	Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 25 RDE 7,4 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**630,00**	**$ 37.657**	$ 0
PDA 25-001G	Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 8 RDE 21(Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**880,00**	**$ 30.822**	$ 0
PDA 25-001H	Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 20 RDE 9 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**4.370,00**	**$ 75.526**	$ 0
PDA 25-001I	Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 25 RDE 7,4 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**2.886,00**	**$ 92.318**	$ 0
PDA 25-001J	Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 12,5 RDE 13,6 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**2.911,00**	**$ 55.428**	$ 0
PDA 25-001K	Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 10 RDE 17 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**2.230,00**	**$ 47.059**	$ 0
PDA 25-001L	Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 8 RDE 21 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**4.774,00**	**$ 40.722**	$ 0
PDA 25-001M	Transporte e Instalación Tubería Polietileno 110mm PE 100 / PN 6 RDE 26 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**949,00**	**$ 35.268**	$ 0
PDA 25-088	Suministro, Transporte e Instalación Válvula de Compuerta Elástica Vástago No Ascendente Extremo Liso HD de 4" P/Acueducto. (Plano Detalles)	**Un**	**5,00**	**$ 1.243.342**	$ 0
PDA 25A-100	Suministro, Transporte e Instalación Válvula de Compuerta Elástica Vástago No Ascendente Extremo Liso HD de 2" P/Acueducto. (Plano Detalles)	**Un**	**5,00**	**$ 682.281**	$ 0
PDA 7A-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Ventosa 2" Doble Cámara Triple Efecto. Incluye Tee 4"x2" (Plano Detalles)	**Un**	**74,00**	**$ 2.459.816**	$ 0
PDA 7B-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula de Purga 4". (Plano Detalles)	**Un**	**66,00**	**$ 2.323.822**	$ 0
PDA 7C-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Presión 4" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**7,00**	**$ 25.390.607**	$ 0
PDA 7D-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Caudal 4" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**2,00**	**$ 9.717.416**	$ 0
PDA 7F-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Control de nivel 4" y estación control entrada a tanque El Higueron	**Un**	**1,00**	**$ 15.182.559**	$ 0
PDA 7G-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Ventosa 1" Doble Cámara Triple Efecto. Incluye Tee 2"x1" (Plano Detalle)	**Un**	**14,00**	**$ 1.790.900**	$ 0
PDA 7H-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula de Purga 2". (Plano Detalles)	**Un**	**12,00**	**$ 1.058.489**	$ 0
PDA 7I-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Presión 2" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**5,00**	**$ 17.748.413**	$ 0
PDA 3-005	Suministro, Transporte e Instalación de Caja de valvula de 1,10x1,40x1,40 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Parrilla Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo).	**Un**	**175,00**	**$ 1.145.810**	$ 0

PDA 3A-006	Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 2,35*1,40*1,40 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Parrilla Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**3,00**	**$ 2.174.933**	$ 0
PDA 3A-007	Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 3,80*1,20*1,40 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**2,00**	**$ 2.785.806**	$ 0
PDA 3-005A	Suministro, Transporte e Instalación de Caja de Inspección de 1,00x1,00x,1,30 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (No Incluye Tapa).	**Un**	**2,00**	**$ 720.847**	$ 0
PDA 3A-005B	Suministro, Transporte e Instalación de Caja de Inspección de 1,70x1,80x,1,30 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (No Incluye Tapa).	**Un**	**2,00**	**$ 1.127.829**	$ 0
PDA 3A-008	Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 4,20*1,85*1,4 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**12,00**	**$ 5.257.277**	$ 0
PDA 25-112	Suministro, Transporte e Instalación de Tee 4"x2" HD Extremos Lisos P/Acueducto.	**Un**	**8,00**	**$ 232.974**	$ 0
PDA 25-113	Suministro, Transporte e Instalación de Tee 2"x2" HD Extremos Lisos P/Acueducto.	**Un**	**4,00**	**$ 130.135**	$ 0
PDA 25-114	Suministro, Transporte e Instalación de Tapón Hembra HD 4" Junta Rápida P/Acueducto.	**Un**	**2,00**	**$ 116.132**	$ 0
PDA 25-115	Suministro, Transporte e Instalación de Tapón Hembra HD 2" Junta Rápida P/Acueducto.	**Un**	**6,00**	**$ 75.228**	$ 0
PDA 3-030	Suministro, Transporte e Instalación de Tubería PVC-S 6" Rebose Tanque (Incluye Accesorios).	**Ml**	**8,00**	**$ 80.446**	$ 0
PDA 3-060	Suministro, Transporte e Instalación Filtro Drenaje de 0,50x0,50 Tubo de Drenaje 4" (Incluye Piedra Filtro y Geotextil NT 3000).	**ML**	**36,00**	**$ 73.584**	$ 0
PDA 2A-052	Suministro, Transporte e Instalación de Filtro en Piedra (Tubo de Drenaje 4", Piedra Filtro y Geotextil NT 3000).	**M3**	**4,32**	**$ 237.008**	$ 0
PDA 32-167	Suministro, Transporte e Instalación de Respiraderos en Tubería HG 3" (Incluye Accesorios y Rejilla de Protección HG).	**Un**	**4,00**	**$ 68.492**	$ 0
PDA 8B-055	Suministro, Transporte e Instalación de Abrazadera de fijación Tubería 4" (Incluye platina 1 1/2" en U y Pernos de Fijación 1/2".	**Un**	**30,00**	**$ 33.362**	$ 0
PDA 25-116	Suministro, Transporte e Instalación de Anclaje Tub. HG 2" y Concreto 28Mpa 4000PSI.	**Un**	**18,22**	**$ 182.956**	$ 0
PDA 25-117	Suministro, Transporte e Instalación de Empalme de Tubería PVC 4" a Tanque Existente (Incluye Pasa Muro HD de 4", Niple Bridado extremo liso 4").	**Un**	**1,00**	**$ 579.250**	$ 0
PDA 25-118	Suministro, Transporte e Instalación de Estación de Macromedición de 4" (Ver Detalle plano).	**Un**	**2,00**	**$ 12.250.677**	$ 0
PDA 25-033	Suministro, Transporte e Instalación Empalme Collar de derivación PEAD de 63 mm x1/2" P/Acueducto.	**Un**	**524,00**	**$ 25.473**	$ 0
PDA 25-081	Suministro, Transporte e Instalación Registro de Incorporación de 1/2" P/Acueducto.	**Un**	**524,00**	**$ 34.473**	$ 0
PDA 25-031	Suministro, Transporte e Instalación Tubería Pf + UAD de 1/2" para Acometida de Acueducto.	**Ml**	**1.572,00**	**$ 3.496**	$ 0

PDA 25-119	Suministro, Transporte e Instalación de Medidor de Agua Chorro Único Mecánico Plástico R160(Incluye Accesorios).	**Un**	**524,00**	**$ 124.338**	$ 0
PDA 25-85A	Suministro, Transporte e Instalación de Registro tipo Red White de 1/2".	**Un**	**524,00**	**$ 52.470**	$ 0
PDA 25-106	Suministro, Transporte e Instalación de Caja para Medidor de 1/2" HF P/Acueducto.	**Un**	**524,00**	**$ 109.330**	$ 0
CAP-9	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
PDA 6-035	Suministro, transporte e Instalación Pasamanos tuberia negra de 2", pintados con anticorrosiva y amarillo transito tipo intemperie, incluye accesorios.	**Ml**	**80,00**	**$ 87.305**	$ 0
PDA 6-036	Suministro, Transporte e Instalación escalera en Estructura Metálica con Desarrollo de 3m, Altura 3m. Superficie en Malla Expandida EXR 40mm Cal. 12 con Resistencia de 300kg/M², Baranda en Tubería Metálica AN. De 1 1/2", Uniones Soldadas Ancladas a Pasarela con Altura 1.18m, Ancho: 0.70m. Soportes en Perfil IPE 4". De Acuerdo a los Planos Donde se Requieren Dichas Estructuras, Escalera Tipo Gato con Guarda Hombre para Acceso a la Pasarela. Acabado Tipo Estructura 2 Capas de Anticorrosivo y Esmalte Epóxica. Riostras (Tipo Cruceta y Platina de Centro) en Tubería HG 3”.	**und**	**1,00**	**$ 4.275.478**	$ 0
PDA 033-153	Suministro, Transporte e Instalación Escalón o Peldaño (Escaleras de Gato) para Cámara en Acero Liso 5/8", desarrollo 75 cm (Incluye Perforación, Solución Epóxica para Anclaje, Anticorrosivo y Recubrimiento epóxico.	**Un**	**15,00**	**$ 38.467**	$ 0
PDA 17-119	Suministro, Transporte e Instalación de Marco Tapa en Angulo y Lámina de Alfajor 1,00x1,00.	**Un**	**1,00**	**$ 507.880**	$ 0
PDA 17-120	Suministro, Transporte e Instalación de Marco Tapa en Angulo y Lámina de Alfajor 1,80x1,70.	**Un**	**1,00**	**$ 1.454.111**	$ 0
PDA 17-121	Suministro, Transporte e Instalación de Marco Tapa en Angulo, reforzado y Concreto para registro de 0,70x0,70.	**Un**	**2,00**	**$ 258.259**	$ 0
CAP-10	**OBRAS ESPECIALES (PACIFICO 3)**				
	PRELIMINARES				
PDA 1-085	Localización y Replanteo Redes, Incluye Comisión de Topografía.	**Ml**	**6.368,34**	**$ 2.400**	$ 0
	EXCAVACIONES				
PDA 2-001	Excavación en Zanja Material Común 0,00-2,00 m.	**M3**	**1.757,66**	**$ 23.292**	$ 0
PDA 2-004	Excavación en Zanja Material Conglomerado 0,00-2,00 m.	**M3**	**764,20**	**$ 31.300**	$ 0
PDA 2-007	Excavación en Zanja Material Roca 0,00-2,00 m con explosivos.	**M3**	**25,47**	**$ 293.800**	$ 0
PDA 2-050	Relleno Compactado con Material Seleccionado proveniente de la Excavación.	**M3**	**2.292,60**	**$ 23.000**	$ 0
PDA 2-053	Relleno Compactado con Material de Préstamo.	**M3**	**254,73**	**$ 56.800**	$ 0
	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y SOBREACARREOS				
PDA 2-032	Retiro de Material Sobrante en Vehículo Automotor, Cargue Manual.	**M3**	**191,05**	**$ 30.515**	$ 0
PDA 2-057	Repaleo Manual (Regada de Material).	**M3**	**63,68**	**$ 6.524**	$ 0
PDA 3-038A	Suministro, Transporte e Instalación Encamado de Arena P/Acueducto (Incluye Extendida y Compactación)	**M3**	**63,68**	**$ 79.306**	$ 0

	INSTALACIONES ACUEDUCTO				
PDA 25-001A	Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100/PN 10 RDE 17 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**1.228,64**	**$ 22.765**	$ 0
PDA 25-001C	Suministro, Transporte e Instalación Tubería Polietileno 63mm PE 100 / PN 16 RDE 11 (Incluye Transporte hasta Sitio de Obra y Pega Termofusión)	**Ml**	**5.139,70**	**$ 28.596**	$ 0
PDA 25A-100	Suministro, Transporte e Instalación Válvula de Compuerta Elástica Vástago No Ascendente Extremo Liso HD de 2" P/Acueducto. (Plano Detalles)	**Un**	**3,00**	**$ 682.281**	$ 0
PDA 7H-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula de Purga 2". (Plano Detalles)	**Un**	**14,00**	**$ 1.058.489**	$ 0
PDA 7I-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Reguladora de Presión 2" Estación de control. (Plano Detalles)	**Un**	**1,00**	**$ 17.748.413**	$ 0
PDA 7G-090	Suministro, Transporte e Instalación de Válvula Ventosa 1" Doble Cámara Triple Efecto. Incluye Tee 2"x1" (Plano Detalle)	**Un**	**15,00**	**$ 1.790.900**	$ 0
PDA 3-005	Suministro, Transporte e Instalación de Caja de valvula de 1,10x1,40x1,40 en Concreto 28 Mpa 4000 PSI (Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Parrilla Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo).	**Un**	**32,00**	**$ 1.145.810**	$ 0
PDA 3A-008	Suministro e Instalación de Caja de Valvulas de 4,20*1,85*1,4 en Concreto Reforzado 28 Mpa 4000 PSI Incluye Tapa en Concreto con Marco Metálico y reforzada, Incluye Platina 2"x1/4", Var. 3/8"@0,15, acero de refuerzo)	**Un**	**1,00**	**$ 5.257.277**	$ 0
	OBRAS ESPECIALES				
PDA 17-122	Demolición de cunetas - bordillo en concreto reforzado Tipo INVIAS	**ML**	**530,00**	**$ 45.100**	$ 0
PDA 17-123	Suministro, Transporte e Instalación Cuneta - Bordillo en concreto reforzado Tipo INVIAS 21 Mpa, incluye refuerzo, excavación y sub-base, modelo igual al afectado por los obras, ancho aproximado 1m,.	**ML**	**530,00**	**$ 295.000**	$ 0
PDA 17-124	Perforación horizontal dirigida, incluye pozo de acceso para tubería 63mm PEAD, profundidad promedio 2,5m.	**Ml**	**71,00**	**$ 200.000**	$ 0
PDA 17-125	Abrazadera de fijación Tubería 2" (Incluye platina 1 1/4" en U y Pernos de Fijación 1/2".	**Und**	**35,00**	**$ 43.634**	$ 0
PDA 17-126	Plan de Manejo de trafico (Dispositivos, señalizacion y equipos)	**ML**	**6.368,34**	**$ 4.600**	$ 0
COSTO DIRECTO =					**$ 13.236.240,24**
ADMINISTRACIÓN =				19,87%	2.629.437
IMPREVISTOS =				1%	132.362
UTILIDADES =				5%	661.812
TOTAL =					**$ 16.659.851**

7. PERSONAL, EQUIPO E INSTALACIONES

7.1 PERSONAL PROMEDIO EMPLEADO POR EL CONTRATISTA.

EQUIPO	14 ago. 2023 - 30 Sept. 2023
Ingeniero Director	1
Ingeniero Residente	1
Maestro de Obra	1
Oficiales	1
Ayudantes	4
Comisión Topográfica	1
Socióloga	1
Profesional SST	1

7.2 EQUIPOS USADOS POR EL CONTRATISTA.

EQUIPO	8 Nov. 2008 - 7 Dic. 2008
Camioneta	1
Retroexcavadora	
Compactador tipo Canguro	
Motobomba	
Mezcladora	

7.3 INSTALACIONES PROVISTAS POR EL CONTRATISTA.

INSTALACIONES	8 Nov. 2008 - 7 Dic. 2008
Oficina	1
Almacén	1
Compactador tipo Canguro	
Motobomba	
Mezcladora	

8. ESTADO DEL TIEMPO

Se inicia registro el día 19 de septiembre con el inicio de los trabajos de obra para la construcción del Almacén de obra

FECHA		ESTADO DEL TIEMPO			ACTIVIDAD
MES	DÍA	SECO	LLOVIZNA	LLUVIA FUERTE	AFECTADA
9	19/09	X			
9	20/09	X			
9	21/09	X			
9	22/09	X			
9	23/09	X			
10	24/09	X			
10	25/09	X			
10	26/09	X			
10	27/09	X			
10	28/09	X			
10	29/09	X			
10	30/09	X			
Total		**12**	**0**	**0**	
%		**100%**	**0%**	**0%**	

9. MODIFICACIONES EN DISEÑOS

Durante el periodo del informe Contratista e interventoría desarrollaron recorridos y mesas de trabajo en las que se determinaría la pertinencia de estructurar una Reformulación del proyecto para ser evaluado por parte del comité técnico departamental de viabilización de proyectos.

NESECIDAD DE LA COMUNIDAD QUE DERIVA EN LA EVALUACIÓN DE UN AJUSTE POBLACIONAL

Durante las actividades del plan de gestión social (reuniones de socialización) se recopilaron y documentaron las inquietudes de la comunidad, ratificadas por la alcaldía del municipio de Neira en el sentido de que es necesario que la fase I del proyecto incluya a la población de las veredas que se encuentran sobre o muy cercanas a la vía Higuerón-Pacifico III (Higuerón, Laurel, Palermo, Zanjón, El rio, etc.) población que carecen del servicio de agua potable y de la continuidad del servicio en épocas de verano.



Figura 3. Condiciones en épocas de Lluvias de la red de abasto actual en las veredas que solicitan su inclusión a la Fase I del proyecto. Tomada en Recorrido de Campo del área Social.

Para permitir la adecuada conexión de estas comunidades a la red a construir se ve la necesidad de adicionar al proyecto estaciones de regulación adicionales (las cuales garantizan valores de presión entre 10 m.c.a y 50 m.c.a, que son las mínimas y máximas permitidas según la normativa vigente para poblaciones menores a 12500 habitantes) ramales adicionales de distribución, válvulas ventosas y válvulas de purga.

Adicional a las Usuarios mencionados en la proximidad de la via Higuerón-Pacifico III, la vereda Juntas cuenta con unas viviendas dispersas del caserío principal que se desean conectar en esta fase, por lo que el tramo de red de distribución principal se expande hacia este sector aproximadamente 2 km. Por último, se debe aclarar que el sector de Tapias – Irra incluido en la población del proyecto viabilizado inicialmente, cuenta actualmente con priorización del municipio para su atención con recursos propios por lo que se nos sugiere por parte del municipio dar prioridad a la comunidad mencionada inicialmente.

CAMBIO DE TRAZADO VÍA CONCESIONADA PACIFICO III

Sobre el tramo de vía concesionada Pacifico III, se presentaron dificultades en el componente de gestión predial, específicamente sobre el predio denominado La Leticia el cual se encuentra posterior a la EDS La Botija en sentido Manizales – Medellín, no se pudo obtener en un principio el permiso de intervención de vía a través de la concesión Pacifico III, ya que la franja paralela a la vía está comprometida en venta a la ANI, por lo que todavía no es un predio adquirido.

Para garantizar que el proyecto pueda llegar a la vereda Juntas se propuso por parte del contratista que el trazado por el predio mencionado sea desplazado hacia el lote particular via servidumbre, cambio que implica para el proyecto la construcción de nuevos pasos elevados (viaductos), pero del cual depende que el proyecto pueda beneficiar a la población objetivo.

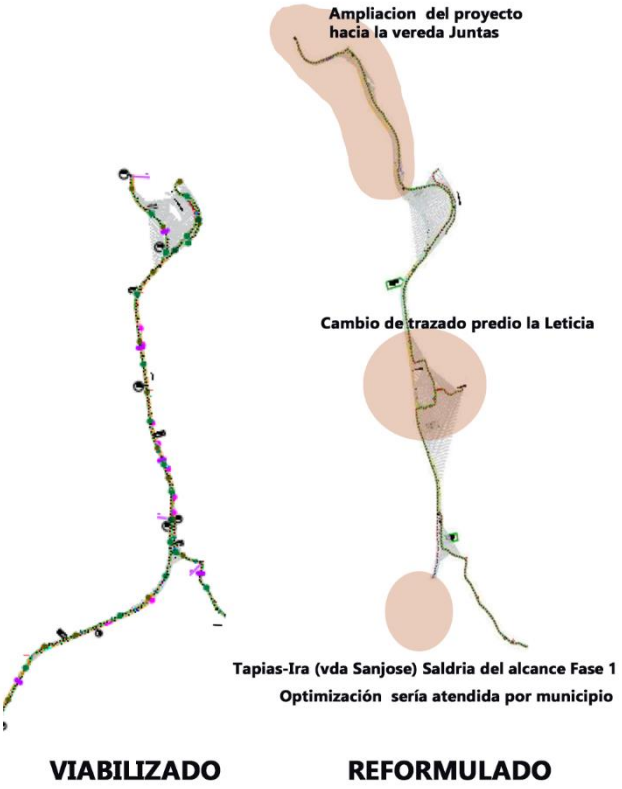


Figura 4. Tramo del proyecto Vía pacifico III

SOBRE LAS REFORMULACIONES EN PROYECTOS DE AGUA POPTABLE Y SANEAMIENTO

Las reformulaciones para los proyectos del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico según la resolución 0672 de 2015 del MVCT, que sean formulados y/o presentados por las entidades territoriales para acceder a recursos de financiamiento a través del Plan Departamental de Agua, se deben llevar a cabo cuando:

- •Durante la etapa de ejecución, se requiere efectuar ajustes técnicos o modificación de fuentes y/o montos financieros.
- •Se requiere implementar un cambio de trazados en conducciones, aducciones, colectores, interceptores, emisarios finales o similares, o por cambio de localización de estructuras puntuales del sistema.
- •Se requieren modificaciones para proyectos de saneamiento básico (rellenos y otros).
- •Se requiera efectuar modificaciones al plan financiero del proyecto por motivos de disponibilidad presupuestal, cambios de fuentes de recursos y/o por la necesidad de recursos adicionales para lograr la ejecución del alcance y la funcionalidad del mismo.

En todo caso, la reformulación deberá contar con las justificaciones técnicas del caso, emitidas por el ejecutar y debidamente avaladas por el ente territorial beneficiario del proyecto.

DISEÑOS PROYECTO REFORMULADO

Por lo expuesto anteriormente el contratista de obra encarga los diseños hidráulicos del proyecto reformulado al consultor, los cuales son presentados para evaluación de la interventoría y la entidad contratante durante el periodo comprendido en el presente informe.

Los diseños presentados para el proyecto reformulado comprenden los siguiente Elementos:

- Conexión por fuera del tanque de almacenamiento existente Carlos Parra, sin intervención de la estructura ya que es antigua y se puede fracturar con la instalación del pasamuro. (**Propuesta constructiva consultor)**
- Desde el tanque de almacenamiento existente Carlos Parra se proyecta tubería PEAD de 110 mm en especificación PE100 RDE 11 PN16 desde la abscisa del proyecto 0+000 hasta el tanque de almacenamiento proyectado Higuerón en la abscisa 6+196 mts. (**Ajuste de especificación):**
- Construcción de tanque de almacenamiento de 198 m3 construido en sitio en concreto reforzado. **(No fue objeto de cambios)**
- Desde el tanque de almacenamiento proyectado continua en tubería 110mm PEAD hasta el sector de Palermo (abscisa 21+930) en especificación PE100 RDE 17 PN10. Cambia a tubería 63 mm PEAD y llega a la zona de la Estrella (abscisa 23+071) donde dicha vía en el cruce La Estrella se intercepta con la vía a Manizales- Medellín Concesión Pacifico III, sigue hacia el norte llega a Juntas abscisa 27+569 en especificación PE100 RDE 17 PN10. (**Ajuste de especificación dado cambio valores de presión)**
- Ramales de distribución hacia las veredas El Higuerón, Llanogrande, Juntas, entrada a Macadamia 1 y 2, tubería 63 mm PEAD en especificación PE100 RDE 17 PN10. (**Ajuste de especificación):**
- Tramo paralelo a un tramo de sobrepresión en la abscisa 19+800 de longitud 1130 mts en especificación PE100 RDE 17 PN10. **(Tramo propuesto por consultor para garantizar la conexión población nueva)**
- Tramo de sobrepresión desde la abscisa 19+800 hasta la abscisa 20+930 en especificación PE100 RDE 17 PN10. **(Tramo propuesto por consultor para garantizar la conexión población nueva)**
- Construcción de 3 estaciones reguladoras de presión sobre el tramo de red de conducción y 18 estaciones reguladoras de presión sobre la red de distribución. **(Propuesto por consultor para garantizar la conexión población nueva)**

Cuadro 11. Tabla resumen proyecto viabilizado y reformulado.

	TIPO		METROS LINEALES		CANTIDAD	
	SIN REFORMULACION	**CON REFORMULACION**	**SIN REFORMULACION**	**CON REFORMULACION**	**SIN REFORMULACION**	**CON REFORMULACION**
Conexión Tanque de Almacenamiento Existente Carlos Parra	Conexión directa a tanque	Conexión por fuera del tanque				
Red de aducción (Tanque Existente Carlos Parra - Tanque Proyectado Higuerón)	RDE 21, RDE 17, RDE 13.6, RDE 11, RDE 9, RDE 7.5 (4")	RDE 11 (4")				
Tanque de Almacenamiento Proyectado El Higuerón	Semienterrado	Superficial				
Red de distribución	RDE 21, RDE 17, RDE 13.6, RDE 11, RDE 9, RDE 7.5 (2")	RDE 17 (2")	19664	25303		

Válvulas Reguladoras de presión					12 (4” y 2”)	21 (4", 3" y 2")
Válvulas Ventosas					88 (2” y 1”)	113 (1”)
Válvulas de Purga					78 (4” y 2”)	99 (4” y 2”)
Válvulas de cierre					9 (4” y 2”)	19 (4” y 2”)

10. MANEJO AMBIENTAL E IMPACTO URBANO

Durante el periodo comprendido en el presente informe las actividades de obra ejecutadas se limitaron a actividades preliminares para establecimiento de instalaciones provisionales de obra como oficina y campamento, Trabajos topográficos de Replanteo del proyecto, construcción de almacén de obra y descapote en zona de tanque.

Dado que las actividades no tuvieron alcance sobre la vía Higuerón-Pacifico III no hubo impacto en el transito del sector. (ver informe gestión social)

Se realizaron con antelación las actas de vecindad con los vecinos de la zona del tanque higuerón para evitar conflictos por las actividades que se estaban iniciando y se limito el área de obra con tela yute de manera que se minimice cualquier impacto negativo a los cultivos vecinos. (ver registro fotográfico)

El contratista adquiere oficina en donde se cuente con baños para todo el personal operativo.

11. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

La descripción detallada de las actividades del plan de salud y seguridad en el trabajo se puede verificar en el informe SST anexo

Se verifico el estado documental de las afiliaciones del personal del contratista, Dotación y Epps. Se verifico la realización del cerramiento de obra por parte del contratista.

12. SEGUIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL DE OBRA

La descripción detallada de las actividades del plan de gestión social se puede verificar en el informe social anexo al documento. En este numeral se incluye únicamente el detalle de actas de vecindad realizadas en el periodo y su valor acumulado.

	PERIODO JULIO 18 A AGOSTO 17	**PERIODO AGOSTO 18 A SEPTIEMBRE 30**	**ACUMULADO**
ACTAS DE VECINDAD EFECTIVAS	58	85	143
VISITAS NO EFECTIVAS	31	47	78

13. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

13.1. FICHA GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONDICIONES INICIALES	
Número de contrato:	**CM-SV-006-2023—28062023-1158**
Objeto:	Interventoría técnica, administrativa, financiera, económica, ambiental y legal al contrato de obra derivado del Proceso de Licitación Pública LP-SV-002-2023--08052023-0824 para la construcción del acueducto Inter veredal Fase I del Municipio de Neira, Caldas
Contratista Interventoría:	GS VIAS Y ESTRUTURAS
Ing. Residente de Interventoría:	ALEXANDRO VERGEL
Fecha del Contrato:	28 DE JUNIO DE 2023
Plazo:	10 MESES
Valor Inicial:	$ 246.228.414
Fecha de Iniciación:	18 DE JULIO DE 2023
Fecha de Terminación Contractual:	17 DE MAYO DE 2024
PRÓRROGA No. 1	
Fecha de Autorización:	
Período Autorizado :	
Motivo:	
PRÓRROGA No. 2	
Fecha de Autorización:	
Período Autorizado :	
Motivo:	
CONTRATO ADICIONAL	
Número de Contrato Adicional:	
Fecha:	
Plazo Adicional:	
Valor Adicional:	
SUSPENSIÓN DEL PLAZO No. 1:	
Acta de suspensión Nº:	
Fecha de Suspensión:	
Fecha de Reiniciación:	
Motivo:	
Días de Suspensión:	

13.2. ESTADO ACTUAL DE PÓLIZAS CONTRATO INTERVENTORIA.

Cuadro N.º 02A. Control de Pólizas Contrato de Interventoría.

TIPO DE AMPARO	% CUBRIMIENTO	VALOR	N° DE POLIZA	COMPAÑÍA ASEGURADORA	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
Cumplimiento incluido amparo de posibles multas y la cláusula penal pecuniaria.	20% del valor del contrato	$49’245.682.82	94-44-101182747	SEGUROS DEL ESTADO SA	18/07/2023	17/06/2024
Calidad del servicio.	20% del valor del Contrato.	$49’245.682.82	94-44-101182747	SEGUROS DEL ESTADO SA	14/06/2024	14/06/2029
Pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones laborales.	20% del valor del contrato	$49’245.682.82	94-44-101182747	SEGUROS DEL ESTADO SA	18/07/2023	17/06/2027

13.3 PERSONAL PROMEDIO EMPLEADO POR LA INTERVENTORÍA.

PERSONAL	8 Nov. 2008 - 7 Dic. 2008
Ingeniero Director	1
Ingeniero Residente	1
Socióloga	1

13.4 ESTADO ACTUAL DE FACTURACIÓN CONTRATO INTERVENTORIA.

A la fecha del informe no se ha presentado ningún acta de cobro de obra.

14. ACTUACIONES DE LA INTERVENTORIA FRENTE A LA ENTIDAD CONTRATANTE Y OTRAS INSTITUCIONES

Después del análisis de los diseños aportados para el proyecto Reformulado la interventoría en el periodo del informe emite concepto favorable en cuanto a que:

1. el diseño hidráulico presentado esta fundado en los requisitos normativos exigibles a saber: resolución 0330 del 08 de junio de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS,..”

2. El diseño hidráulico del proyecto reformulado sirve a los intereses y objetivos del proyecto Macro desarrollado por el Departamento para la solución de los problemas de cobertura y acceso a agua potable de calidad de los habitantes de la zona rural del municipio de Neira.

Sin embargo, se aclara que para la adecuada estructuración de la Reformulación del proyecto se requiere que el diseño aportado incluya un nivel de detalle suficiente de manera que sea plausible para esta interventoría verificar la información económica que sea aportada, verificar la afectación a surtir y los cambios respecto de las apropiaciones financieras que se requieran, esto con relación al análisis de mayores o menores cantidades de obra y el balance final del proyecto reformulado.

RECOMENDACIONES CON RELACION A LOS DISEÑOS APORTADOS:

•Se recomienda clarificar el alcance de las modificaciones propuestas al proyecto en tablas por tramo que permitan la fácil comparación de la condición inicial sin reformulación y la condición final del proyecto reformulado.

•Anexar hoja de vida y certificados de experiencia del diseñador, adicionalmente el certificado de COPNIA. El perfil profesional del diseñador debe de adecuarse a lo indicado en el Artículo 24 de la resolución 0330 del 08 de junio de 2017. Así mismo aportar las memorias de diseño por nodo en tablas formato pdf.

•Soportar adecuadamente la solicitud de conexión de la comunidad nueva beneficiada con documentación física suficiente, indicando si la solicitud se realiza en nombre propio o como representante legal de junta de acción comunal u otra figura, y presentar un cuadro resumen por veredas de población conectada al sistema entre el proyecto reformulado y el proyecto viabilizado.

•Acatar las solicitudes de inclusión de detalles constructivos indicados en el oficio GS-NEIRA-INT2023-010.

•Clarificar en la documentación aportada que el caudal de diseño y cálculos de demanda no se ven modificados por la reformulación propuesta, esto con relación al párrafo incluido en el párrafo 3 del numeral 5.2.1 del informe de reformulación aportado, a saber: “En conclusión, en primera consideración se aumenta la población base del proyecto, se aumentan las estaciones reguladoras de presión y se aumenta el trazado de la red de distribución hacia las viviendas dispersas de la vereda Juntas”. Enunciado que contradice las suposiciones de diseño establecidas en las memorias hidráulicas.

RECOMENDACIONES CON RELACION A LA ESTRUCTURACIÓN DE LA REFORMULACIÓN:

Si bien sobre el particular se han adelantado mesas técnicas con el director de interventoría se solicita al contratista envío oficial para revisión de la información económica, jurídica, entre otras. que hace parte de la estructura de la Reformulación del contrato.

Se aclara que, la aprobación de dicha solicitud corresponde a la entidad contratante y que la facultad de esta interventoría se limita a emitir concepto favorable o negativo frente a la solicitud, argumentos y documentos soporte del contratista de obra, siempre y cuando estas satisfagan los presupuestos técnico, jurídico, administrativo y financiero en cumplimiento de la normativa legal y jurídica del ordenamiento nacional.

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Existe una necesidad real y trazable para la solicitud de reformulación elevada por el contratista de forma que el proyecto cumpla con sus objetivos misionales de aumento de cobertura del servicio de agua potable en la zona rural del municipio de Neira y que el alcance de la Fase I objeto del presente contrato sea funcional dentro de las perspectivas de alcance del proyecto Macro desarrollado por el Departamento y municipio.

2. Los ajustes al proyecto planteados se enmarcan en los parámetros establecidos en la Resolución 0672 de 2015 del MVCT en cuanto a que:

    - Durante la etapa de ejecución, se requiere efectuar ajustes técnicos o modificación de fuentes y/o montos financieros.
    - Se requiere implementar un cambio de trazados en conducciones, aducciones, colectores, interceptores, emisarios finales o similares, o por cambio de localización de estructuras puntuales del sistema.

3. El diseño hidráulico presentado esta fundado en los requisitos normativos exigibles a saber: resolución 0330 del 08 de junio de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS,..”

4. El diseño hidráulico del proyecto reformulado sirve a los intereses y objetivos del proyecto Macro desarrollado por el Departamento para la solución de los problemas de cobertura y acceso a agua potable de calidad de los habitantes de la zona rural del municipio de Neira.

5. Se requiere por parte del contratista de un plan de contingencia y reprogramación, puesto que con corte al 30 de septiembre de septiembre presenta un atraso del 11% con relación a la programación presentada para la firma del acta de inicio (última versión aprobada).

16. ANEXOS

A. COPIA DEL LIBRA DE OBRA

B. REGISTRO FOTOGRAFICO

C. ENSAYOS DE LABORATORIO

D. ACTAS DE COMITÉ DE OBRA

E. CORRESPONDENCIA

F. INFORME DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

G. INFORME DE GESTION SOCIAL

H. INFORMES SEMANALES DE INTERVENTORIA

I. COPIA MEDIO MAGNETICO

ANEXO I. COPIA MEDIO MAGNÉTICO