

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano
NIT: 901.957.095-5
Popayán-Cauca

Popayán, 13 de Abril de 2026

Ingeniero:

MATHEUS GUERRERO GRAJALES

R.L Consorcio Interagua 2025 Interventor

E-MAIL: consorciointeraguas2025@gmail.com

Referencia: SOLICITUD DE ADICIONAL No.1 CTO 241 DE 2025

Cordial saludo.

En el marco de la ejecución del Contrato de Obra No. 241 de 2025, cuyo objeto es “REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA”, y conforme a la evaluación técnica de las condiciones actuales de la infraestructura de alcantarillado sanitario en distintos sectores del municipio, se ha identificado la necesidad de ejecutar intervenciones adicionales no contempladas dentro del alcance inicial del contrato.

En este sentido, respetuosamente se solicita la adición presupuestal por valor de DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$2.456.256.142), con el fin de llevar a cabo la reposición y optimización de redes de alcantarillado sanitario en los siguientes tramos:

TRAMOS PROPUESTO:

1. Reposición alcantarillado sanitario de la Carrera 29 entre Calles 1 y 2 – Barrio Junín.
2. Reposición alcantarillado sanitario de la Carrera 32 entre Calles 9 y 8 (incluye callejón) – Barrio San José.
3. Alcantarillado sector La Sombrilla sobre la Calle 4 entre Carrera 34A hacia río Ejido.
4. Optimización alcantarillado sanitario Barrio Colinas de Belén.
5. Reposición alcantarillado sanitario de la Calle 10B entre Carreras 2E y 4E – Barrio Fucha.

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

5. Reposición alcantarillado sanitario de la Calle 10B entre Carreras 2E y 4E – Barrio Fucha.
6. Reposición alcantarillado sanitario Calle 16 entre Carreras 18 y 19 – Barrio Versalles La Ladera.
7. Reposición alcantarillado sanitario Calle 8A entre Carreras 22A y 23 – Barrio José María Obando.
8. Reposición alcantarillado sanitario Calles 27AN y 27BN desde la Carrera 1A hacia la Carrera 2 – Barrio José Antonio Galán.
9. Reposición alcantarillado sanitario Calle 1 Norte entre Carrera 12 (Río Molino) y Transversal 9 Norte (Carrera 17) – Barrio Cadillal.

Ítem	Descripción de la obra	Und	V Unitario	Cantida d	Valor
A	CAPITULO A: OBRA CIVIL (ALCANTARILLADO)				
A.1.	PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)				
A.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ml	\$ 5,426.00	2280.91	\$ 12,376,218
A.2.	DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)		\$ -	0.00	\$ 0
A.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	ml	\$ 14,019.00	3893.60	\$ 54,584,378
A.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	\$ 15,783.00	219.80	\$ 3,469,103
A.2.3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m3	\$ 330,597.00	193.01	\$ 63,808,527
A.2.4	DEMOLICION DE CAMARA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA (Incluye retiro)	ml	\$ 134,959.00	58.17	\$ 7,850,565
A.2.5	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m3	\$ 230,665.00	40.38	\$ 9,314,253
A.2.6	DEMOLICION DE CAJAS DE DISTRIBUCION EN LADRILLO (Incluye retiro)	Und	\$ 73,659.00	139.00	\$ 10,238,601
A.2.7	DEMOLICIÓN DE SUMIDERO DOBLE (INCLUYE RETIRO)	Und	\$ 143,182.00	4.00	\$ 572,728
A.3.	EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)		\$ -	0.00	\$ 0
A.3.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m3	\$ 34,007.00	2921.83	\$ 99,362,673
A.3.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m3	\$ 41,221.00	940.13	\$ 38,753,099

Página 2 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

A.3.3	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	m3	\$ 43,076.00	680.10	\$ 29,295,988
A.3.4	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m3	\$ 52,144.00	164.20	\$ 8,562,045
A.3.5	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO HASTA 3 M MATERIAL COMUN	m3	\$ 15,013.00	424.47	\$ 6,372,568
A.3.6	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO MAYOR A 3 M MATERIAL COMUN	m3	\$ 18,408.00	0.00	\$ 0
A.3.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	m3	\$ 48,808.00	3650.62	\$ 178,179,461
A.3.8	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 0" Y 12"	ml	\$ 12,345.00	1726.41	\$ 21,312,531
A.3.9	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m2	\$ 43,993.00	6167.71	\$ 271,336,066
A.4.	RELLENOS (ALCANTARILLADO)		\$ -	0.00	\$ 0
A.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRITURADO O GRAVA TM 3/4" PARA CIMENTACION DE TUBERIA PVC	m3	\$ 187,614.00	862.19	\$ 161,758,915
A.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA PVC	m3	\$ 177,988.00	-20.00	-\$ 3,559,760
A.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA FILTRO EN GRAVA 3/4"	m3	\$ 220,832.00	30.07	\$ 6,640,418
A.4.4	RELLENOS TIPO I CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30m AL 90% DEL PRÓCTOR MODIFICADO	m3	\$ 31,040.00	1519.20	\$ 47,155,968
A.4.5	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m3	\$ 100,612.00	619.58	\$ 62,337,183
A.5.	INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)		\$ -	0.00	\$ 0
A.5.1	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	\$ 20,861.00	927.00	\$ 19,338,147
A.5.2	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	\$ 29,565.00	507.30	\$ 14,998,325
A.5.3	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	\$ 33,310.00	375.00	\$ 12,491,250
A.5.4	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	\$ 33,456.00	327.56	\$ 10,958,847
A.5.5	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	\$ 38,004.00	61.65	\$ 2,342,947
A.5.6	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	\$ 38,501.00	87.60	\$ 3,372,688
A.5.7	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	\$ 38,793.00	4.88	\$ 189,310
A.5.8	INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	\$ 68,949.00	0.00	\$ 0

Página 3 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

A.5.9	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	\$ 43,843.00	65.00	\$ 2,849,795
A.5.10	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	\$ 44,626.00	62.00	\$ 2,766,812
A.5.11	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	\$ 45,099.00	38.00	\$ 1,713,762
A.5.12	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	\$ 50,787.00	0.00	\$ 0
A.5.13	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	\$ 50,787.00	0.00	\$ 0
A.5.14	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	\$ 50,787.00	0.00	\$ 0
A.5.15	INSTALACION VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	\$ 53,098.00	1.00	\$ 53,098
A.6.	ESTRUCTURAS DE CONCRETO (ALCANTARILLADO)		\$ -	0.00	\$ 0
A.6.1	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3.0m, Dint = 1.20, E=0.15 (Incluye refuerzo)	ml	\$ 1,249,931.00	69.36	\$ 86,695,214
A.6.2	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCION, D=1.5m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	Und	\$ 574,603.00	48.00	\$ 27,580,944
A.6.3	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.5 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO	Und	\$ 693,061.00	50.00	\$ 34,653,050
A.6.4	CONSTRUCCION DE CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,6m X 0,6m X 1m TAPA e=0,1M	Und	\$ 646,633.00	87.00	\$ 56,257,071
A.6.5	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL DOBLE EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE TAPA	Und	\$ 1,151,938.00	-9.00	-\$ 10,367,442
A.6.6	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=16"	Und	\$ 5,092,589.00	0.00	\$ 0
A.6.7	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=18"	Und	\$ 5,988,697.00	0.00	\$ 0
A.6.8	BLOQUE DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	\$ 759,577.00	-19.43	-\$ 14,758,581
A.6.9	ZAPATA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	\$ 818,677.00	2.00	\$ 1,637,354
A.6.10	ZAPATA CON PEDESTAL EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	\$ 928,891.00	7.54	\$ 7,003,838
A.6.11	ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (60000 psi), INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, AMARRE, CORTE E INSTALACIÓN	Kg	\$ 10,178.00	4256.86	\$ 43,326,321
A.6.12	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M. A-36 PARA VIADUCTO	Kg	\$ 20,955.00	3719.00	-\$ 77,931,645
A.6.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 6X19 D = 5/8"	ml	\$ 70,306.00	16.37	\$ 1,150,909

Página 4 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

A.6.1 4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PENDOLON 6X7 D = 3/8"	ml	\$ 80,874.00	-70.00	-\$ 5,661,180
A.6.1 5	CONEXIÓN ANCLAJE A CABLE	Und	\$ 376,428.00	-66.00	-\$ 24,844,248
A.6.1 6	SOLADO EN CONCRETO E= 0,05 DE 2500 PSI	m2	\$ 33,545.00	47.95	\$ 1,608,483
A.6.1 7	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI	m3	\$ 783,387.00	13.30	\$ 10,419,047
A.7.	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA (ALCANTARILLADO)		\$ -	0.00	\$ 0
A.7.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO	m3	\$ 205,746.00	607.55	\$ 125,000,982
A.7.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO	m3	\$ 217,507.00	884.95	\$ 192,482,820
A.7.3	IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	m2	\$ 5,581.00	1144.45	\$ 6,387,175
A.7.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19	m3	\$ 1,488,249.00	59.78	\$ 88,967,525
A.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO MR 40 PARA VIAS	m3	\$ 1,275,125.00	-20.00	-\$ 25,502,500
B	CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)		\$ -	0.00	\$ 0
B.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	\$ 50,504.00	927.00	\$ 46,817,208
B.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	\$ 72,195.00	507.30	\$ 36,624,524
B.3	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	\$ 105,445.00	375.00	\$ 39,541,875
B.4	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	\$ 151,729.00	327.56	\$ 49,700,351
B.5	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	\$ 227,386.00	61.70	\$ 14,029,716
B.6	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	\$ 278,117.00	87.60	\$ 24,363,049
B.7	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	\$ 382,046.00	0.00	\$ 0
B.8	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	\$ 1,322,166.00	0.00	\$ 0
B.9	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	\$ 136,151.00	65.00	\$ 8,849,815
B.10	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	\$ 157,878.00	46.00	\$ 7,262,388

Página 5 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

B.11	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	\$ 244,765.00	38.00	\$ 9,301,070
B.12	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	\$ 368,501.00	0.00	\$ 0
B.13	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	\$ 404,050.00	0.00	\$ 0
B.14	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	\$ 432,180.00	0.00	\$ 0
B.15	SUMINISTRO DE VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	\$ 1,013,079.00	0.00	\$ 0
C	CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.1.1	PRELIMINARES (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ml	\$ 5,426.00	0.00	\$ 0
C.2.	CORTES (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	ml	\$ 14,019.00	0.00	\$ 0
C.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	\$ 15,783.00	0.00	\$ 0
C.3.	DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.3.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m3	\$ 330,597.00	0.00	\$ 0
C.3.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m3	\$ 230,665.00	0.00	\$ 0
C.3.3	DEMOLICION DE SARDINELES EN CONCRETO (Incluye retiro)	ml	\$ 11,665.00	0.00	\$ 0
C.4.	EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.4.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m3	\$ 41,221.00	0.00	\$ 0
C.4.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m3	\$ 34,007.00	0.00	\$ 0
C.4.3	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m2	\$ 43,993.00	0.00	\$ 0
C.5.	MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	m3	\$ 163,248.00	62.99	\$ 10,282,992
C.6.	INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.6.1	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	\$ 30,479.00	0.00	\$ 0

Página 6 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

C.6.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	\$ 19,394.00	0.00	\$ 0
C.6.3	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	\$ 14,875.00	124.52	\$ 1,852,235
C.6.4	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	\$ 11,133.00	-240.00	-\$ 2,671,920
C.6.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	\$ 7,287.00	0.00	\$ 0
C.6.6	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	\$ 5,352.00	0.00	\$ 0
C.7.	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.7.1	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA 12" Y 16"	ml	\$ 39,555.00	0.00	\$ 0
C.7.2	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA ENTRE 0" Y 12 "	ml	\$ 12,345.00	0.00	\$ 0
C.8.	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 1/2"	Und	\$ 255,287.00	0.00	\$ 0
C.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 3/4"	Und	\$ 416,014.00	0.00	\$ 0
C.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 1/2"	Und	\$ 254,589.00	0.00	\$ 0
C.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 3/4"	Und	\$ 421,059.00	0.00	\$ 0
C.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 6X 1/2"	Und	\$ 270,226.00	0.00	\$ 0
C.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 8 X 1/2"	Und	\$ 331,442.00	0.00	\$ 0
C.9.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 6"	Und	\$ 1,610,242.00	0.00	\$ 0
C.9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 4"	Und	\$ 779,065.00	0.00	\$ 0
C.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 3"	Und	\$ 512,807.00	0.00	\$ 0
C.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 2"	Und	\$ 263,609.00	0.00	\$ 0
C.9.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	\$ 229,045.00	0.00	\$ 0
C.9.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	\$ 199,323.00	0.00	\$ 0
C.9.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	\$ 1,128,713.00	0.00	\$ 0
C.9.8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 6"	Und	\$ 712,340.00	0.00	\$ 0

Página 7 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

C.9.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 4"	Und	\$ 533,256.00	0.00	\$ 0
C.9.1 0	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 3"	Und	\$ 2,695,728.00	0.00	\$ 0
C.9.1 1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 2"	Und	\$ 1,495,524.00	0.00	\$ 0
C.9.1 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 8" (R1/R2)	Und	\$ 1,182,337.00	0.00	\$ 0
C.9.1 3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 3" (R1/R2)	Und	\$ 895,585.00	0.00	\$ 0
C.9.1 4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 4" (R1/R2)	Und	\$ 1,172,850.00	0.00	\$ 0
C.9.1 5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	\$ 520,157.00	0.00	\$ 0
C.9.1 6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 2"	Und	\$ 466,699.00	0.00	\$ 0
C.9.1 7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	\$ 965,815.00	0.00	\$ 0
C.9.1 8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	\$ 960,623.00	0.00	\$ 0
C.9.1 9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE DE 3"X 2" HD	Und	\$ 621,108.00	0.00	\$ 0
C.9.2 0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN TIPO DRESSER DE 16"	Und	\$ 470,694.00	0.00	\$ 0
C.9.2 1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8"	Und	\$ 420,361.00	0.00	\$ 0
C.9.2 2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CODO H.D 8" DE 90	Und	\$ 3,661,038.00	0.00	\$ 0
C.9.2 3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCIÓN HD JH DE 8"X6"	Und	\$ 3,860,630.00	0.00	\$ 0
C.9.2 4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X6"	Und	\$ 1,529,898.00	0.00	\$ 0
C.9.2 5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X 4"	Und	\$ 1,117,655.00	0.00	\$ 0
C.9.2 6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 8" X 8"	Und	\$ 1,116,998.00	0.00	\$ 0
C.9.2 7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	\$ 985,203.00	0.00	\$ 0
C.10.	ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.10. 1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDENES	m2	\$ 76,223.00	0.00	\$ 0
C.10. 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA SARDINELES	ml	\$ 46,213.00	0.00	\$ 0
C.10. 3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VIAS	m3	\$ 787,200.00	0.00	\$ 0
C.11.	RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.11. 1	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m3	\$ 100,612.00	0.00	\$ 0
C.12.	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
C.12. 1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO CLASE A	m3	\$ 205,746.00	0.00	\$ 0

Página 8 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

C.12.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO CLASE A	m3	\$ 217,507.00	0.00	\$ 0
C.12.3	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	m2	\$ 5,581.00	0.00	\$ 0
C.12.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19	m3	\$ 1,488,249.00	-41.84	-\$ 62,268,338
C.13.	LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES		\$ -	0.00	\$ 0
C.13.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	m3	\$ 48,808.00	0.00	\$ 0
C.13.2	LAVADO DE TUBERÍA HIDRÁULICAS DE 3" - 16", INCLUYE EQUIPOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA ACTIVIDAD	ml	\$ 4,593.00	0.00	\$ 0
C.13.3	EQUIPOS, INSUMOS Y PERSONAL EN OBRA PARA SONDEO DE TUBERÍAS	ml	\$ 12,063.00	0.00	\$ 0
D	CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)		\$ -	0.00	\$ 0
D.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	\$ 672,319.00	0.00	\$ 0
D.2	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	\$ 288,903.00	0.00	\$ 0
D.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	\$ 185,608.00	124.52	\$ 23,111,908
D.4	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	\$ 109,104.00	-240.00	-\$ 26,184,960
D.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	\$ 54,597.00	0.00	\$ 0
D.6	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	\$ 42,556.00	0.00	\$ 0
NP	ITEMS NO PREVISTOS		\$ -	0.00	\$ 0
NP.1	MEJORAMIENTO CON RELLENO TIPO III MECANICO CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3	\$ 184,762.00	392.81	\$ 72,576,361
NP.2	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	m3	\$ 17,167.00	291.04	\$ 4,996,284
NP.3	DEMOLICION DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE RETIRO)	und	\$ 133,651.00	10.00	\$ 1,336,510
NP.4	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL SENCILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE TAPA	und	\$ 904,311.00	6.00	\$ 5,425,866
NP.5	DESCAPOTE Y LIMPIEZA	m2	\$ 12,264.00	407.00	\$ 4,991,448
NP.6	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	\$ 1,207,558.00	11.20	\$ 13,524,650
NP.7	ACARREO MATERIALES PETREOS - VARIOS HASTA 100 M	m3	\$ 14,702.00	299.34	\$ 4,400,897
NP.8	MENSULA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	\$ 1,080,607.00	0.16	\$ 172,897
NP.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO 1:3 PARA CAÑUELA	m3	\$ 719,186.00	1.26	\$ 906,174
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 8"	und	\$ 1,009,161.12	20.00	\$ 20,183,222
NP.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8" EXTREMO LISO	und	\$ 4,539,238.00	1.00	\$ 4,539,238
NP.12	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 11.25 PARA PVC	und	\$ 1,477,129.00	3.00	\$ 4,431,387
NP.13	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 22.5 PARA PVC	und	\$ 1,508,545.00	1.00	\$ 1,508,545

Página 9 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

NP.1 4	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 45 PARA PVC	und	\$ 1,828,988.00	2.00	\$ 3,657,976
NP.1 5	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD DE 8" X 8" E.L. PARA PVC	und	\$ 2,311,284.00	1.00	\$ 2,311,284
NP- 16	AMARRE DE TUBERIA VIADUCTO CON CINTA METÁLICA	und	\$ 50,923.00	134.23	\$ 6,835,394
NP- 17	PINTURA DE TUBERIA VIADUCTO CON KORAZA BLANCO	m2	\$ 32,777.00	141.99	\$ 4,654,006
NP.1 8	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	m3	\$ 339,404.00	35.79	\$ 12,147,269
NP.1 9	SUMINSITRO, INSTALACIÓN Y ANCLAJE DE TAPÓN HD DE 8"	und	\$ 790,296.00	1.00	\$ 790,296
NP.2 0	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA VIADUCTO CON LAMINAS GALVANIZADAS	m2	\$ 185,645.00	110.14	\$ 20,446,940
NP.2 1	SISTEMA DE CONTENCIÓN EN SACOS RELLENOS CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3	\$ 221,538.00	100.30	\$ 22,220,261
NP.2 2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN EN CONCRETO PARA TUBERÍA (INCLUYE RETIRO)	ml	\$ 473,258.00	52.20	\$ 24,704,068
NP.2 3	CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTO DE PROTECCIÓN EN CONCRETO SIMPLE DE 3000 PSI	ml	\$ 679,655.00	52.20	\$ 35,477,991
NP.2 4	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	M	\$ 71,528.00	17.40	\$ 1,244,587
NP.2 5	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	M	\$ 89,537.00	33.80	\$ 3,026,351
NP.2 6	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	M	\$ 133,390.00	20.30	\$ 2,707,817
NP.2 7	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	\$ 1,629,217.00	4.51	\$ 7,347,769
NP.2 8	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	\$ 1,944,145.00	13.42	\$ 26,090,426
NP.2 9	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	\$ 2,217,483.00	9.90	\$ 21,953,082
NP.3 0	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	\$ 2,265,816.00	2.64	\$ 5,981,754
NP.3 1	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	\$ 1,054,007.00	3.00	\$ 3,162,021
NP.3 2	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.1m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	\$ 1,429,072.00	5.00	\$ 7,145,360
NP.3 3	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.4m, E=0.2M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	\$ 2,190,486.00	3.00	\$ 6,571,458
NP.3 4	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.8 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	\$ 961,955.00	3.00	\$ 2,885,865
NP.3 5	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.1 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	\$ 1,349,267.00	5.00	\$ 6,746,335
NP.3 6	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	\$ 2,280,501.00	3.00	\$ 6,841,503
NP.3 7	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	M	\$ 797,678.00	17.40	\$ 13,879,597

Página 10 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

NP.3 8	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	M	\$ 2,172,804.00	33.80	\$ 73,440,775
NP.3 9	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	M	\$ 6,378,270.00	20.30	\$ 129,478,881
Costo Directo obra civil					1,519,727,202.00
Administracion		26.00 %			934,496,451.98
Imprevistos		1%			35,942,171.23
Utilidad		5%			179,710,856.15
Total obra civil					\$ 2,006,039,907
Ajuste al peso					38.00
Costo Directo Suministro					391,492,345.22
Administracion suministro		15.0%			58,723,851.78
Total Suministros					\$ 450,216,197
Valor Total					2,456,256,142

JUSTIFICACION TECNICA

- Infraestructura existente en estado de deterioro, con presencia de tuberías que han superado su vida útil, presentan fisuras, fracturas o colapsos parciales.
- Deficiencias en la capacidad hidráulica, generando acumulación de aguas residuales, reboses frecuentes y afectaciones en vía pública y predios aledaños.
- Condiciones de inestabilidad del terreno, que inciden directamente en el comportamiento estructural de las redes.
- Trazados y configuraciones que no cumplen con criterios técnicos actuales, dificultando las labores de operación y mantenimiento.
- Riesgos sanitarios y ambientales, derivados de la inadecuada conducción de aguas residuales.

Desde el punto de vista técnico, la reposición y optimización de estas redes es necesaria para optimizar las condiciones de servicio, mejorar la capacidad de transporte hidráulico y garantizar el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado sanitario en los sectores mencionados.

Es importante precisar que la presente solicitud corresponde a la incorporación de actividades adicionales requeridas por condiciones propias de los sectores identificados, manteniendo la naturaleza y alcance del objeto contractual.

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

Así mismo, se anexa el presupuesto detallado del adicional, con sus respectivas cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU) y valor total

El presupuesto correspondiente a la presente adición contempla tanto mayores cantidades de obra asociadas a ítems contractuales existentes, como la inclusión de ítems no previstos, los cuales resultan necesarios para la adecuada ejecución de las actividades requeridas en los tramos propuestos. Estas cantidades e ítems han sido definidos con base en las condiciones técnicas identificadas en campo y se encuentran debidamente soportados mediante los respectivos análisis de precios unitarios (APU), garantizando la coherencia técnica y económica de la intervención.

Los ítems no previstos solicitados corresponden a los siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	V. TOTAL
NP.24	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	M	\$ 71,528.00	17.4	\$ 1,244,587.00
NP.25	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	M	\$ 89,537.00	33.8	\$ 3,026,351.00
NP.26	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	M	\$ 133,390.00	20.3	\$ 2,707,817.00
NP.27	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	\$ 1,629,217.00	4.51	\$ 7,347,769.00
NP.28	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	\$ 1,944,145.00	13.42	\$ 26,090,426.00
NP.29	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	\$ 2,217,483.00	9.9	\$ 21,953,082.00
NP.30	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	\$ 2,265,816.00	2.64	\$ 5,981,754.00

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

NP.31	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	\$ 1,054,007.00	3	\$ 3,162,021.00
NP.32	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.1m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	\$ 1,429,072.00	5	\$ 7,145,360.00
NP.33	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.4m, E=0.2M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	\$ 2,190,486.00	3	\$ 6,571,458.00
NP.34	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.8 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	\$ 961,955.00	3	\$ 2,885,865.00
NP.35	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.1 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	\$ 1,349,267.00	5	\$ 6,746,335.00
NP.36	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	\$ 2,280,501.00	3	\$ 6,841,503.00
NP.37	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	M	\$ 797,678.00	17.4	\$ 13,879,597.00
NP.38	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	M	\$ 2,172,804.00	33.8	\$ 73,440,775.00
NP.39	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	M	\$ 6,378,270.00	20.3	\$ 129,478,881.00
VALOR TOTAL ÍTEMS NO PREVISTOS					\$ 318,503,581.00

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

Se precisa que los ítems no previstos que se están incluyendo corresponden a actividades indispensables para la ejecución de los nuevos tramos a intervenir, los cuales no se encontraban contemplados dentro del presupuesto inicial del contrato y cuya incorporación obedece a las condiciones técnicas particulares identificadas en campo y a las actividades definidas en los diseños del proyecto, siendo necesarias para garantizar la correcta construcción, funcionamiento y durabilidad de las redes de alcantarillado proyectadas. En este sentido, el valor correspondiente a los ítems no previstos asciende a la suma de TRESCIENTOS DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS TRES MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UN PESOS M/CTE (\$318.503.581,00), mientras que el valor correspondiente a mayores cantidades de obra en ítems contractuales previamente aprobados, por un monto de DOS MIL CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE (\$2.137.752.561), conformando así un valor total del adicional presupuestal de DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$2.456.256.142).

NP.24: INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"

En el tramo correspondiente al barrio Cadillal, se hace necesaria la inclusión de la instalación de tubería PVC con unión mecánica de diámetro 24", en cumplimiento de los diseños hidráulicos actualizados entregados por el Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P., los cuales establecen este diámetro como el requerido para garantizar la adecuada capacidad hidráulica del sistema en este sector, considerado un tramo de importancia dentro de la red principal de alcantarillado debido a los caudales aportantes y su proyección de crecimiento urbano; en este sentido, la implementación de esta tubería permite asegurar el correcto transporte de los caudales proyectados, mantener condiciones óptimas de operación del sistema y prevenir posibles fallas hidráulicas, garantizando así la funcionalidad y continuidad del servicio en el sector intervenido, específicamente hablando del colector ubicado sobre carrera 12 en el tramo intervenido.

NP.25: INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"

En el tramo correspondiente al barrio Cadillal, se requiere la inclusión de la instalación de tubería PVC con unión mecánica de diámetro 36", conforme a los diseños hidráulicos actualizados entregados por el Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P., en los cuales se establece este diámetro como necesario para garantizar la adecuada conducción de los caudales proyectados, considerando que esta tubería conforma parte de los colectores principales del sistema de alcantarillado sanitario, permitiendo asegurar la capacidad hidráulica requerida y la correcta operación del sistema en este

Página 14 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano
NIT: 901.957.095-5
Popayán-Cauca

sector, específicamente sobre la carrera 15.

NP.26: INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"

En el tramo correspondiente al barrio Cadillal, se requiere la inclusión de la instalación de tubería PVC con unión mecánica de diámetro 54", conforme a los diseños hidráulicos actualizados entregados por el Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P., en los cuales se establece este diámetro como necesario para garantizar la adecuada conducción de los caudales proyectados, considerando que esta tubería conforma parte de los colectores principales del sistema de alcantarillado sanitario, permitiendo asegurar la capacidad hidráulica requerida y la correcta operación y continuidad del sistema en este sector específicamente hablando del colector sobre la carrera 12.

NP.27: CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye refuerzo)

En el tramo correspondiente al barrio Cadillal. Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a la construcción de cilindro en concreto de 4000 PSI, con diámetro interno de 1.50 m y espesor de 0.15 m, considerando la importancia del tramo y la necesidad de conformar recámaras de inspección acordes con los diámetros y capacidades hidráulicas de las tuberías proyectadas, las cuales hacen parte de colectores principales del sistema de alcantarillado sanitario ubicado sobre la carrera 14; en este sentido, la construcción de estas estructuras permite garantizar condiciones adecuadas para la inspección, operación y mantenimiento del sistema, así como la estabilidad estructural requerida para soportar las sollicitaciones generadas por tuberías de gran diámetro y los caudales transportados en este sector de la red principal de alcantarillado de la ciudad.

NP.28: CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye refuerzo)

En el tramo correspondiente al barrio Cadillal. Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a la construcción de cilindro en concreto de 4000 PSI, con diámetro interno de 1.80 m, ubicados sobre la carrera 15, debido a la necesidad de conformar recámaras de inspección acordes con los diámetros de las tuberías que hacen parte de los colectores principales del sistema de alcantarillado sanitario, garantizando condiciones adecuadas para la inspección, operación y mantenimiento del sistema, así como la resistencia estructural necesaria para soportar las sollicitaciones generadas en este tramo de la red principal.

NP.29: CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)

Página 15 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

En el tramo correspondiente al barrio Cadillal. Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a la construcción de cilindro en concreto de 4000 PSI, con diámetro interno de 2.10 m, debido a la necesidad de conformar recámaras de inspección acordes con los diámetros de las tuberías sobre la carrera 12 que hacen parte de los colectores principales del sistema de alcantarillado sanitario, garantizando condiciones adecuadas para la inspección, operación y mantenimiento del sistema, así como la resistencia estructural necesaria para soportar las sollicitaciones generadas en este tramo de la red principal.

NP.30: CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)

Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a la construcción de cilindro en concreto de 4000 PSI, con diámetro interno de 2.10 m y altura hasta 6 m, en el tramo del barrio Cadillal, específicamente en el colector ubicado sobre la carrera 12, debido a las cotas del terreno y las pendientes definidas en los diseños hidráulicos entregados por el Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P., las cuales exigen la construcción de recámaras con alturas superiores a 3 m, presentándose estructuras con alturas aproximadas de 3.89 m; en este sentido, la ejecución de recámaras con mayor altura permite garantizar la adecuada conexión del colector, la correcta conducción del flujo y la capacidad estructural requerida para el funcionamiento eficiente del sistema en este tramo.

NP.31: CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)

Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a la construcción de losa de fondo en concreto de 4000 PSI para cámara de inspección de diámetro 1.80 m, considerando que previamente se justificó técnicamente la necesidad de construir recámaras de este diámetro dentro de la presente acta de fijación de precios; en consecuencia, resulta indispensable contar con la losa de fondo del mismo diámetro, incluyendo la conformación de cañuela y refuerzo, con el fin de garantizar la adecuada funcionalidad hidráulica y estructural de la cámara, asegurando un comportamiento homogéneo de la estructura y la correcta conducción del flujo dentro del sistema de alcantarillado sanitario.

NP.33: CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.1m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)

Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a la construcción de losa de fondo en concreto de 4000 PSI para cámara de inspección de diámetro 2.10 m, considerando que

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

previamente se justificó la necesidad de construir recámaras de este diámetro dentro de la presente acta de fijación de precios; en este sentido, resulta indispensable contar con la losa de fondo del mismo diámetro, incluyendo la conformación de cañuela y refuerzo, con el fin de garantizar la adecuada funcionalidad hidráulica y estructural de la cámara, así como la correcta conducción del flujo y el comportamiento homogéneo de la estructura dentro del sistema de alcantarillado sanitario.

NP.34: CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.4m, E=0.2M (Incluye cañuela y refuerzo)

Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a la construcción de losa de fondo en concreto de 4000 PSI para cámara de inspección de diámetro 2.40 m y espesor de 0.20 m, considerando la necesidad de construir recámaras de mayores dimensiones asociadas a colectores principales del sistema de alcantarillado sanitario; en este sentido, resulta indispensable contar con la losa de fondo del mismo diámetro, incluyendo la conformación de cañuela y refuerzo, con el fin de garantizar la adecuada funcionalidad hidráulica, la correcta conducción del flujo y la resistencia estructural requerida para soportar las solicitaciones generadas por tuberías de gran diámetro en este tramo del sistema.

NP.35: CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.1 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)

Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a la construcción de brocal en concreto de 4000 PSI con diámetro de 2.10 m y tapa en concreto, considerando la necesidad de complementar estructuralmente las cámaras de inspección previamente definidas con este diámetro, garantizando el adecuado cierre superior de la estructura, la protección frente a la infiltración de material externo y la resistencia ante cargas superficiales, así como condiciones seguras para la inspección, operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario.

NP.36: CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)

Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a la construcción de brocal en concreto de 4000 PSI con diámetro de 2.40 m y espesor de 0.25 m, con tapa en concreto, considerando la necesidad de complementar estructuralmente cámaras de inspección de mayor diámetro asociadas a colectores principales del sistema de alcantarillado sanitario; en este sentido, el brocal permite garantizar el adecuado cierre superior de la estructura, la protección frente a infiltración de material externo y la resistencia a cargas superficiales, asegurando condiciones seguras para la operación y mantenimiento del sistema.

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

Popayán-Cauca

NP.37: SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"

En el tramo correspondiente al barrio Cadillal. Se requiere la inclusión del ítem correspondiente al suministro de tubería PVC con unión mecánica de diámetro 24", considerando que para la ejecución del ítem de instalación previamente definido es indispensable contar con el suministro del material especificado, conforme a los diseños hidráulicos aprobados por el Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P.; en este sentido, la disponibilidad de dicha tubería garantiza la correcta ejecución de las actividades constructivas, el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto y la adecuada implementación del sistema de alcantarillado en el sector intervenido.

NP.38: SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"

En el tramo correspondiente al barrio Cadillal. Se requiere la inclusión del ítem correspondiente al suministro de tubería PVC con unión mecánica de diámetro 36", considerando que para la ejecución del ítem de instalación asociado es indispensable contar con el suministro oportuno del material especificado, conforme a los diseños hidráulicos aprobados por el Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P., teniendo en cuenta que esta tubería conforma parte de los colectores principales del sistema; en este sentido, la disponibilidad de dicha tubería garantiza la correcta ejecución de las actividades constructivas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas necesarias para asegurar la adecuada operación del sistema de alcantarillado en el sector intervenido.

NP.39: SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"

En el tramo correspondiente al barrio Cadilla. Se requiere la inclusión del ítem correspondiente al suministro de tubería PVC con unión mecánica de diámetro 54", considerando que para la ejecución del ítem de instalación asociado es indispensable contar con el suministro oportuno del material especificado, conforme a los diseños hidráulicos aprobados por el Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P., teniendo en cuenta que esta tubería hace parte de los colectores principales del sistema de alcantarillado sanitario; en este sentido, la disponibilidad de dicha tubería garantiza la correcta ejecución de las actividades constructivas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas necesarias para asegurar la adecuada capacidad hidráulica y continuidad operativa del sistema en el sector intervenido.

Así mismo, se anexa el acta de fijación de precios de los ítems no previstos con sus respectivos análisis de precios unitarios (APU), así como el acta de modificación

Página 18 de

CONSORCIO NOVAOBRAS

CONTRATO DE OBRA No. 241 - 2025." REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."

CONSORCIO NOVAOBRAS

Representante Legal: Kevin Andrés Hoyos Urbano

NIT: 901.957.095-5

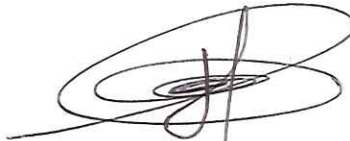
Popayán-Cauca

correspondiente, documentos que soportan técnica y económicamente la inclusión de las actividades anteriormente relacionadas.

Es importante precisar que la ejecución de estos ítems no modifica el objeto contractual, sino que corresponde a actividades necesarias para garantizar la correcta terminación, funcionalidad y durabilidad de las obras ejecutadas dentro del alcance del contrato.

Agradecemos la atención prestada a la presente solicitud y quedamos atentos a cualquier observación o requerimiento adicional.

Cordialmente,



ING. KEVIN ANDRÉS HOYOS URBANO

C.C. 1.061.779.018

R. L Consorcio Novaobras NIT: 901.957.095-5