

ACTA DE APERTURA DE SOBRE No. 2

CONVOCATORIA PÚBLICA No. PAF-ATF-O-048-2021

OBJETO DEL PROCESO DE CONVOCATORIA PÚBLICA:
CONTRATAR LA “OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III”

Siendo las 09:00 a.m. del día cuatro (04) de agosto de 2.021, se da inicio a la Audiencia Pública de Apertura de Sobre No. 2 de la Convocatoria Publica No. PAF-ATF-O-048-2021 de conformidad con los Términos de Referencia. El “PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), dará lectura del valor total de cada una de las propuestas incluido el IVA, que resulten habilitadas y hará entrega al Comité Evaluador de las mismas. De dicha actuación se dejará constancia mediante acta respectiva.

Para la apertura del sobre No. 2, se adoptaron los mecanismos de publicidad que permiten garantizar la transparencia del proceso y se realiza en la fecha y hora establecida en el cronograma de la presente convocatoria.

Así las cosas, se procede a la apertura de los sobres No. 2 que contienen las propuestas económicas de los proponentes que resultaron habilitados conforme al Informe Definitivo de Verificación de Requisitos Habilitantes publicado el día tres (03) de agosto de 2.021, los cuales se encontraban debidamente cerrados.

PROPONENTE
CONSORCIO CUNDINAMARCA
CONSORCIO AGUA DE DIOS
CONSORCIO CDU - ASPROYECTOS 048 2021
RB DE COLOMBIA S.A.
CONSORCIO AGUA DE DIOS XXI
CONSORCIO CONSTRUVAL ASOCIADOS
CONSORCIO AGUA DE DIOS 2021
UNIÓN TEMPORAL VRJ
LYDCO INGENIERIA S.A.S
ESPINA & DELFIN COLOMBIA S.L
CONSORCIO AGUA
CONSORCIO AGUA DE DIOS
COMPañÍA DE INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S.

En la presente Acta se deja constancia que los sobres de las propuestas rechazadas por no cumplir con los requisitos habilitantes no serán objeto de apertura en esta Audiencia y por tanto permanecerán cerrados, son las siguientes:

PROPONENTE
CONSORCIO AGUA BRAYCAAS
UNIÓN TEMPORAL SANTA ANA ADD

Observaciones:

Las propuestas económicas presentadas por los proponentes **CONSORCIO CUNDINAMARCA, CONSORCIO CONSTRUVAL ASOCIADOS, CONSORCIO AGUA DE DIOS 2021** no se encontraban cifradas, es decir, sin clave de acceso a los archivos.

Por último, se deja constancia y hace parte integral de la presente acta la lista de asistencia y los poderes remitidos por los proponentes.

En constancia de lo anterior, se da por finalizada la audiencia a las 09:44 a.m.



LISTA DE ASISTENCIA

ÁREA ENCARGADA P.A. Asistencia Técnica Find LUGAR Microsoft TEAMS
AUDIENCIA Apertura Sobre No. 2 Convoc FECHA Y HORA 04/08/2021 - 09:00 a.m.

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD	CLAVES
1	Ortiz Merchan Paula Andrea	BOTA SA COMO VOCERA DEL FIDEICOMISO ASISTENCIA TEC	N/A
2	Rodriguez Jaramillo, Guillermo Arley	BOTA SA COMO VOCERA DEL FIDEICOMISO ASISTENCIA TEC	N/A
3	Ramirez Camargo, Viviana Andrea	BOTA SA COMO VOCERA DEL FIDEICOMISO ASISTENCIA TEC	N/A
4		CONSORCIO CUNDINAMARCA	Sin clave de acceso
5	Jaime García - apoderada Adriana Magali Ruales Guzman	CONSORCIO AGUA DE DIOS	CONSORCIOAGUADEDIOS#2021#
6	Rolando Mulford	CONSORCIO CDU - ASPROYECTOS 048 2021	CDU-ASP048
7	Ana María Riaño Parra	RB DE COLOMBIA S.A.	3208103791ANA
8	CINDY VILLALOBOS	CONSORCIO AGUA DE DIOS XXI	Licitaciones45+
9	Francisco Villanueva Tovar	CONSORCIO CONSTRUVAL ASOCIADOS	Sin clave de acceso
10	IVON LORENA MOYA QUINTERO	CONSORCIO AGUA DE DIOS 2021	Sin clave de acceso
11	andres saenz	UNIÓN TEMPORAL VRJ	utvrj1507
12	Silvia cuellar	LYDCO INGENIERIA S.A.S	lydco48
13	María Alessandra Rodríguez	ESPINA & DELFIN COLOMBIA S.L	EDCOLOMBIA
14	Leydy Johana Montealegre Ruiz	CONSORCIO AGUA	4g4&hapii048
15	LUCIA HIGUERA	CONSORCIO AGUA DE DIOS	JFSM1980.
16	Jose Bernardo Oyola Ibarra	COMPAÑÍA DE INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S.	CIC2021

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III"					
ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1.1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1.1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	mI	16.962,00	\$ 2.066,00	\$ 35.043.492,00
1.2	DEMOLICIONES				
1.2.1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531,00	\$ 92.000,00	\$ 48.852.000,00
1.2.2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638,00	\$ 90.000,00	\$ 57.420.000,00
1.3	EXCAVACIONES				
1.3.1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3.045,62	\$ 22.000,00	\$ 67.003.640,00
1.3.2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2.562,00	\$ 100.000,00	\$ 256.200.000,00
1.3.3	EXCAVACION MECÁNICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3.360,00	\$ 9.800,00	\$ 32.928.000,00
1.3.4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBREPANTES DE EXCAVACION	m3/km	188,235,94	\$ 1.700,00	\$ 320.001.098,00
1.4	RELLENOS				
1.4.1	ARENA DE PEÑA	m3	2.251,47	\$ 90.000,00	\$ 202.632.300,00
1.4.2	RECEBO COMPACTADO	m3	2.199,87	\$ 90.000,00	\$ 197.988.300,00
1.4.3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2.919,75	\$ 115.000,00	\$ 335.771.250,00
1.4.4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	m3	1.620,86	\$ 18.000,00	\$ 29.175.480,00
1.4.6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfáltico)	m3	531,00	\$ 651.500,00	\$ 345.946.500,00
2.5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION DE CALZADA	m3	603,00	\$ 665.000,00	\$ 400.995.000,00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3.2	INSTALACION DE TUBERIA				
3.2.2	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 3.300,00	\$ 37.887.300,00
3.2.3	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 3.366,00	\$ 10.044.144,00
3.2.4	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 4.395,00	\$ 10.974.315,00
9.5	INSTALACION ACCESORIOS				
9.5.1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 6.605,00	\$ 343.460,00
9.5.2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 6.605,00	\$ 389.695,00
9.5.3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 6.605,00	\$ 112.285,00
9.5.4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 6.605,00	\$ 105.680,00
9.5.9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 6.761,00	\$ 87.893,00
9.5.10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 6.761,00	\$ 141.981,00
9.5.11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 6.761,00	\$ 40.566,00
9.5.12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 6.761,00	\$ 27.044,00
9.5.13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 8.579,00	\$ 77.211,00
9.5.14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 8.579,00	\$ 128.685,00
9.5.16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 8.579,00	\$ 8.579,00
9.5.41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 6.531,00	\$ 13.062,00
9.5.51	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 116.610,00	\$ 116.610,00
9.5.65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 7.232,00	\$ 535.168,00
9.5.66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 7.232,00	\$ 209.728,00
9.5.67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 10.338,00	\$ 217.098,00
9.5.68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 10.338,00	\$ 20.676,00
9.5.69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 13.342,00	\$ 66.710,00
9.5.70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 6.577,00	\$ 6.577,00
9.5.71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 6.738,00	\$ 498.612,00
9.5.72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 6.972,00	\$ 202.189,00
9.5.73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 9.665,00	\$ 202.965,00
9.5.74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 10.358,00	\$ 20.716,00
9.5.75	INSTALACION TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 14.737,00	\$ 73.685,00
9.5.76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 32.127,00	\$ 32.127,00
9.5.77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 39.486,00	\$ 1.816.356,00
9.5.78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 38.708,00	\$ 154.832,00
9.5.79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 48.991,00	\$ 195.964,00
9.5.80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 95.288,00	\$ 190.576,00
9.5.81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 159.255,00	\$ 159.255,00
9.5.82	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.812,00	\$ 19.624,00
9.5.83	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 8.656,00	\$ 242.368,00
9.5.84	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 8.656,00	\$ 17.312,00
9.5.85	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 8.656,00	\$ 138.496,00
9.5.86	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 8.656,00	\$ 25.968,00
9.5.87	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.521,00	\$ 19.042,00
9.5.88	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 11.901,00	\$ 333.228,00
9.5.89	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 13.602,00	\$ 54.408,00
9.5.90	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 13.602,00	\$ 68.010,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,5,91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 7.232,00	\$ 14.464,00
9,5,92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1,714,00	\$ 87.000,00	\$ 149.118.000,00
9,6 OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS					
9,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRAQUES, 2500 PSI, e=0,10 m	m2	610,40	\$ 47.708,00	\$ 29.120.963,00
9,6,3	CAJA PARA VALVULAS DE 60"60	Unidad	55,00	\$ 539.737,00	\$ 29.685.535,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.603.916.221,00
Porcentaje					VALOR
ADMINISTRACIÓN					22,00% \$ 572.861.569,00
IMPREVISTOS					3,00% \$ 78.117.487,00
UTILIDAD					5,00% \$ 130.195.811,00
IVA SOBRE UTILIDAD					19% \$ 24.737.204,00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.409.828.292,00

3,1 SUMINISTRO DE TUBERIA					
3,1,2	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 19.500,00	\$ 223.879.500,00
3,1,3	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 32.000,00	\$ 95.488.000,00
3,1,4	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 68.000,00	\$ 169.796.000,00
3,3 SUMINISTRO ACCESORIOS					
3,3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11,25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 40.967,00	\$ 2.130.284,00
3,3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22,5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 44.846,00	\$ 2.645.914,00
3,3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 71.504,00	\$ 1.215.568,00
3,3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 75.290,00	\$ 1.204.640,00
3,3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11,25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 77.346,00	\$ 1.005.498,00
3,3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22,5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 81.354,00	\$ 1.708.434,00
3,3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 104.829,00	\$ 628.974,00
3,3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 110.816,00	\$ 443.264,00
3,3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11,25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 177.497,00	\$ 1.597.473,00
3,3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22,5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 198.381,00	\$ 2.975.715,00
3,3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 226.546,00	\$ 226.546,00
3,3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 21.696,00	\$ 43.392,00
3,3,51	SUMINISTRO HIDRANTE TIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 2.795.325,00	\$ 2.795.325,00
3,3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 43.149,00	\$ 3.193.026,00
3,3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 60.686,00	\$ 1.759.894,00
3,3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 140.826,00	\$ 2.957.346,00
3,3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 257.420,00	\$ 514.840,00
3,3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 711.588,00	\$ 3.557.940,00
3,3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 46.537,00	\$ 46.537,00
3,3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 93.622,00	\$ 6.928.028,00
3,3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 167.281,00	\$ 4.851.149,00
3,3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 446.012,00	\$ 9.366.252,00
3,3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 903.800,00	\$ 1.807.600,00
3,3,74	SUMINISTRO TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 2.500.000,00	\$ 12.500.000,00
3,3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 309.255,00	\$ 309.255,00
3,3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 565.749,00	\$ 26.024.454,00
3,3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 732.350,00	\$ 2.929.400,00
3,3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 1.348.227,00	\$ 5.392.908,00
3,3,79	SUMINISTRO HIDRANTE TIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 2.121.573,00	\$ 4.243.146,00
3,3,80	SUMINISTRO HIDRANTE TIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 3.973.080,00	\$ 3.973.080,00
3,3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 99.960,00	\$ 199.920,00
3,3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 135.660,00	\$ 3.798.480,00
3,3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 227.290,00	\$ 454.580,00
3,3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 300.022,80	\$ 4.800.365,00
3,3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 326.060,00	\$ 978.180,00
3,3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 377.372,80	\$ 754.746,00
3,3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 1.000.000,00	\$ 28.000.000,00
3,3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 1.047.200,00	\$ 4.188.800,00
3,3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 1.090.040,00	\$ 5.450.200,00
3,3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 22.461,00	\$ 44.922,00

SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 646.809.575,00
Porcentaje					valor
ADMINISTRACIÓN					9,72% \$ 62.869.891,00
SUMINISTROS					
VALOR TOTAL SUMINISTROS					\$ 709.679.466,00

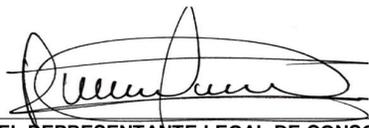
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 4.119.507.758,00
---	--	--	--	--	----------------------------


JENNIFER ANDREA MORALES GALEANO
 Representante Legal
 CONSORCIO CUNDINAMARCA

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".					
ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1,1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1,1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	ml	16.962,00	\$ 1.994,00	\$ 33.822.228,00
1,2	DEMOLICIONES				
1,2,1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531,00	\$ 92.813,00	\$ 49.283.703,00
1,2,2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638,00	\$ 88.348,00	\$ 56.366.024,00
1,3	EXCAVACIONES				
1,3,1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3.045,62	\$ 21.986,00	\$ 66.961.001,00
1,3,2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2.562,00	\$ 101.836,00	\$ 260.903.832,00
1,3,3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3.360,00	\$ 9.466,00	\$ 31.805.760,00
1,3,4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBANTES DE EXCAVACION	m3/km	188.235,94	\$ 1.737,00	\$ 326.965.828,00
1,4	RELLENOS				
1,4,1	ARENA DE PEÑA	m3	2.251,47	\$ 100.000,00	\$ 225.147.000,00
1,4,2	RECEBO COMPACTADO	m3	2.199,87	\$ 87.305,00	\$ 192.059.650,00
1,4,3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2.919,75	\$ 111.190,00	\$ 324.647.003,00
1,4,4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	m3	1.620,86	\$ 18.320,00	\$ 29.694.155,00
1,4,6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfaltico)	m3	531,00	\$ 651.548,00	\$ 345.971.988,00
2,5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION DE CALZADA	m3	603,00	663.292,00	\$ 399.965.076,00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3,2	INSTALACION DE TUBERIA				
3,2,2	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 3.229,00	\$ 37.072.149,00
3,2,3	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 3.248,00	\$ 9.692.032,00
3,2,4	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 4.241,00	\$ 10.589.777,00
9,5	INSTALACION ACCESORIOS				
9,5,1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 6.374,00	\$ 331.448,00
9,5,2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 6.374,00	\$ 376.066,00
9,5,3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 6.374,00	\$ 108.358,00
9,5,4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 6.374,00	\$ 101.984,00
9,5,9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 6.524,00	\$ 84.812,00
9,5,10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 6.524,00	\$ 137.004,00
9,5,11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 6.524,00	\$ 39.144,00
9,5,12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 6.524,00	\$ 26.096,00
9,5,13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 8.279,00	\$ 74.511,00
9,5,14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 8.279,00	\$ 124.185,00
9,5,16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 8.279,00	\$ 8.279,00
9,5,41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 6.302,00	\$ 12.604,00
9,5,51	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 112.529,00	\$ 112.529,00
9,5,65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 6.979,00	\$ 516.446,00
9,5,66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 6.979,00	\$ 202.391,00
9,5,67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 9.976,00	\$ 209.496,00
9,5,68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 9.976,00	\$ 19.952,00
9,5,69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 12.875,00	\$ 64.375,00
9,5,70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 6.347,00	\$ 6.347,00
9,5,71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 6.502,00	\$ 481.148,00
9,5,72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 6.728,00	\$ 195.112,00
9,5,73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 9.327,00	\$ 195.867,00
9,5,74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.995,00	\$ 19.990,00
9,5,75	INSTALACION TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 14.221,00	\$ 71.105,00
9,5,76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 31.003,00	\$ 31.003,00
9,5,77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 38.104,00	\$ 1.752.784,00
9,5,78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 37.353,00	\$ 149.412,00
9,5,79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 47.276,00	\$ 189.104,00
9,5,80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 91.953,00	\$ 183.906,00
9,5,81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 153.681,00	\$ 153.681,00
9,5,82	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.469,00	\$ 18.938,00
9,5,83	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 8.353,00	\$ 233.884,00
9,5,84	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 8.353,00	\$ 16.706,00
9,5,85	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 8.353,00	\$ 133.648,00
9,5,86	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 8.353,00	\$ 25.059,00
9,5,87	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.188,00	\$ 18.376,00
9,5,88	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 11.484,00	\$ 321.552,00
9,5,89	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 13.126,00	\$ 52.504,00
9,5,90	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 13.126,00	\$ 65.630,00
9,5,91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 6.979,00	\$ 13.958,00
9,5,92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1.714,00	\$ 85.518,00	\$ 146.577.852,00
9,6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRAQUES, 2500 PSI; e=0,10 m	m2	610,40	\$ 46.038,00	\$ 28.101.595,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,6,3	CAJA PARA VALVULAS DE 60*60	Unidad	55,00	520.846,00	\$ 28.646.530,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.611.152.577,00
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACIÓN				22,00%	\$ 574.453.567,00
IMPREVISTOS				3%	\$ 78.334.577,00
UTILIDAD				5%	\$ 130.557.629,00
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 24.805.950,00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.419.304.300,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3,1,2	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 19.128,00	\$ 219.608.568,00
3,1,3	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 31.842,00	\$ 95.016.528,00
3,1,4	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 67.641,00	\$ 168.899.577,00
3,3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3,3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 39.738,00	\$ 2.066.376,00
3,3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 43.501,00	\$ 2.566.559,00
3,3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 69.359,00	\$ 1.179.103,00
3,3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 73.031,00	\$ 1.168.496,00
3,3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 75.026,00	\$ 975.338,00
3,3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 78.913,00	\$ 1.657.173,00
3,3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 101.684,00	\$ 610.104,00
3,3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 107.492,00	\$ 429.968,00
3,3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 172.172,00	\$ 1.549.548,00
3,3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 192.430,00	\$ 2.886.450,00
3,3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 219.750,00	\$ 219.750,00
3,3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 21.045,00	\$ 42.090,00
3,3,51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 2.711.465,00	\$ 2.711.465,00
3,3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 41.855,00	\$ 3.097.270,00
3,3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 58.865,00	\$ 1.707.085,00
3,3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 136.601,00	\$ 2.868.621,00
3,3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 249.697,00	\$ 499.394,00
3,3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 690.240,00	\$ 3.451.200,00
3,3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 45.141,00	\$ 45.141,00
3,3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 90.813,00	\$ 6.720.162,00
3,3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 162.263,00	\$ 4.705.627,00
3,3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 432.632,00	\$ 9.085.272,00
3,3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 876.686,00	\$ 1.753.372,00
3,3,74	SUMINISTRO TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 2.518.275,00	\$ 12.591.375,00
3,3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 299.977,00	\$ 299.977,00
3,3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 548.777,00	\$ 25.243.742,00
3,3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 710.380,00	\$ 2.841.520,00
3,3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 1.307.780,00	\$ 5.231.120,00
3,3,79	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 2.057.926,00	\$ 4.115.852,00
3,3,80	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 3.853.888,00	\$ 3.853.888,00
3,3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 96.961,00	\$ 193.922,00
3,3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 131.590,00	\$ 3.684.520,00
3,3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 220.471,00	\$ 440.942,00
3,3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 291.022,00	\$ 4.656.352,00
3,3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 316.278,00	\$ 948.834,00
3,3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 366.052,00	\$ 732.104,00
3,3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 974.229,00	\$ 27.278.412,00
3,3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 1.015.784,00	\$ 4.063.136,00
3,3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 1.057.339,00	\$ 5.286.695,00
3,3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 21.787,00	\$ 43.574,00
				SUBTOTAL OBRA CIVIL	\$ 637.026.202,00
				Porcentaje	valor
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS				9,72%	\$ 61.918.947,00
VALOR TOTAL SUMINISTROS					\$ 698.945.149,00
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 4.118.249.449,00



FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO AGUA DE DIOS
NOMBRE: PASTOR DE JESUS LOPEZ GOMEZ
C.C. No.: 75.000.485 DE MARQUETALIA - CALDAS

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1.1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1,1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	ml	16,962.00	\$ 1,900.00	\$ 32,227,800.00
1.2	DEMOLICIONES				
1.2,1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531.00	\$ 86,561.00	\$ 45,963,891.00
1.2,2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638.00	\$ 83,552.00	\$ 53,306,176.00
1.3	EXCAVACIONES				
1.3,1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3,045.62	\$ 20,505.00	\$ 62,450,438.10
1.3,2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2,562.00	\$ 105,530.00	\$ 270,367,860.00
1.3,3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3,360.00	\$ 9,509.00	\$ 31,950,240.00
1.3,4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBANTES DE EXCAVACION	m3/km	188,235.94	\$ 1,620.00	\$ 304,942,222.80
1.4	RELLENOS				
1.4,1	ARENA DE PEÑA	m3	2,251.47	\$ 90,809.00	\$ 204,453,739.23
1.4,2	RECEBO COMPACTADO	m3	2,199.87	\$ 89,471.00	\$ 196,824,568.77
1.4,3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2,919.75	\$ 104,000.00	\$ 303,654,000.00
1.4,4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCA	m3	1,620.86	\$ 17,984.00	\$ 29,149,546.24
1.4,6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfaltico)	m3	531.00	\$ 648,000.00	\$ 344,088,000.00
2.5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2.5,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION D	m3	603.00	620,000.00	\$ 373,860,000.00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3.2	INSTALACION DE TUBERIA				
3.2,2	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11,481.00	\$ 3,146.00	\$ 36,119,226.00
3.2,3	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2,984.00	\$ 3,166.00	\$ 9,447,344.00
3.2,4	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2,497.00	\$ 4,000.00	\$ 9,988,000.00
9.5	INSTALACION ACCESORIOS				
9.5,1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52.00	\$ 6,605.00	\$ 343,460.00
9.5,2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59.00	\$ 6,605.00	\$ 389,695.00
9.5,3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17.00	\$ 6,605.00	\$ 112,285.00
9.5,4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16.00	\$ 6,605.00	\$ 105,680.00
9.5,9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13.00	\$ 6,761.00	\$ 87,893.00
9.5,10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21.00	\$ 6,761.00	\$ 141,981.00
9.5,11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6.00	\$ 6,761.00	\$ 40,566.00
9.5,12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4.00	\$ 6,761.00	\$ 27,044.00
9.5,13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9.00	\$ 8,579.00	\$ 77,211.00
9.5,14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15.00	\$ 8,579.00	\$ 128,685.00
9.5,16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1.00	\$ 8,579.00	\$ 8,579.00
9.5,41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2.00	\$ 6,531.00	\$ 13,062.00
9.5,51	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 116,610.00	\$ 116,610.00
9.5,65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74.00	\$ 7,232.00	\$ 535,168.00
9.5,66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29.00	\$ 7,232.00	\$ 209,728.00
9.5,67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21.00	\$ 10,338.00	\$ 217,098.00
9.5,68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2.00	\$ 10,338.00	\$ 20,676.00
9.5,69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5.00	\$ 13,342.00	\$ 66,710.00
9.5,70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1.00	\$ 6,577.00	\$ 6,577.00
9.5,71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74.00	\$ 6,738.00	\$ 498,612.00
9.5,72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29.00	\$ 6,972.00	\$ 202,188.00
9.5,73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21.00	\$ 9,665.00	\$ 202,965.00
9.5,74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2.00	\$ 10,358.00	\$ 20,716.00
9.5,75	INSTALACION TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5.00	\$ 14,737.00	\$ 73,685.00
9.5,76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1.00	\$ 32,127.00	\$ 32,127.00
9.5,77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46.00	\$ 39,486.00	\$ 1,816,356.00
9.5,78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 38,708.00	\$ 154,832.00
9.5,79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 48,991.00	\$ 195,964.00
9.5,80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2.00	\$ 95,288.00	\$ 190,576.00
9.5,81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 159,255.00	\$ 159,255.00
9.5,82	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 9,812.00	\$ 19,624.00
9.5,83	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 8,656.00	\$ 242,368.00
9.5,84	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 8,656.00	\$ 17,312.00
9.5,85	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16.00	\$ 8,656.00	\$ 138,496.00
9.5,86	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3.00	\$ 8,656.00	\$ 25,968.00
9.5,87	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2.00	\$ 9,521.00	\$ 19,042.00
9.5,88	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 11,901.00	\$ 333,228.00
9.5,89	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4.00	\$ 13,602.00	\$ 54,408.00

9,5,90	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5.00	\$ 13,602.00	\$ 68,010.00
9,5,91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2.00	\$ 7,232.00	\$ 14,464.00
9,5,92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1,714.00	\$ 80,000.00	\$ 137,120,000.00
9.6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRA	m2	610.40	\$ 43,708.00	\$ 26,679,363.20
9,6,3	CAJA PARA VALVULAS DE 60*60	Unidad	55.00	509,737.00	\$ 28,035,535.00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2,507,756,854.34
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACIÓN				22.00%	\$ 551,706,507.95
IMPREVISTOS				3%	\$ 75,232,705.63
UTILIDAD				5%	\$ 125,387,842.72
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 23,823,690.12
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3,283,907,600.76



ALFREDO SARMIENTO ALVAREZ
 RL. CONSORCIO CDU ASPROYECTOS 048

3.1	SUMINISTRO DE TUBERIA					
3.1,2	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11,481.00	\$ 18,536.80	\$ 212,821,000.80	
3.1,3	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2,984.00	\$ 30,857.38	\$ 92,078,421.92	
3.1,4	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2,497.00	\$ 65,549.02	\$ 163,675,902.94	
3.3	SUMINISTRO ACCESORIOS					
3.3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52.00	\$ 40,967.00	\$ 2,130,284.00	
3.3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59.00	\$ 44,846.00	\$ 2,645,914.00	
3.3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17.00	\$ 71,504.00	\$ 1,215,568.00	
3.3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16.00	\$ 75,290.00	\$ 1,204,640.00	
3.3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13.00	\$ 77,346.00	\$ 1,005,498.00	
3.3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21.00	\$ 81,354.00	\$ 1,708,434.00	
3.3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6.00	\$ 104,829.00	\$ 628,974.00	
3.3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4.00	\$ 110,816.00	\$ 443,264.00	
3.3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9.00	\$ 177,497.00	\$ 1,597,473.00	
3.3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15.00	\$ 198,381.00	\$ 2,975,715.00	
3.3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1.00	\$ 226,546.00	\$ 226,546.00	
3.3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2.00	\$ 21,696.00	\$ 43,392.00	
3.3,51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 2,795,325.00	\$ 2,795,325.00	
3.3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74.00	\$ 43,149.00	\$ 3,193,026.00	
3.3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29.00	\$ 60,686.00	\$ 1,759,894.00	
3.3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21.00	\$ 140,826.00	\$ 2,957,346.00	
3.3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2.00	\$ 257,420.00	\$ 514,840.00	
3.3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5.00	\$ 711,588.00	\$ 3,557,940.00	
3.3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1.00	\$ 46,537.00	\$ 46,537.00	
3.3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74.00	\$ 93,622.00	\$ 6,928,028.00	
3.3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29.00	\$ 167,281.00	\$ 4,851,149.00	
3.3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21.00	\$ 446,012.00	\$ 9,366,252.00	
3.3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2.00	\$ 903,800.00	\$ 1,807,600.00	
3.3,74	SUMINISTRO TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5.00	\$ 2,596,160.00	\$ 12,980,800.00	
3.3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1.00	\$ 309,255.00	\$ 309,255.00	
3.3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46.00	\$ 565,749.00	\$ 26,024,454.00	
3.3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 732,350.00	\$ 2,929,400.00	
3.3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 1,348,227.00	\$ 5,392,908.00	
3.3,79	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2.00	\$ 2,121,573.00	\$ 4,243,146.00	
3.3,80	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 3,973,080.00	\$ 3,973,080.00	
3.3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 99,960.00	\$ 199,920.00	
3.3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 135,660.00	\$ 3,798,480.00	
3.3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 227,290.00	\$ 454,580.00	
3.3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16.00	\$ 300,022.80	\$ 4,800,364.80	
3.3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3.00	\$ 326,060.00	\$ 978,180.00	
3.3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2.00	\$ 377,372.80	\$ 754,745.60	
3.3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 1,004,360.00	\$ 28,122,080.00	
3.3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4.00	\$ 1,047,200.00	\$ 4,188,800.00	
3.3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5.00	\$ 1,090,040.00	\$ 5,450,200.00	
3.3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2.00	\$ 22,461.00	\$ 44,922.00	
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 626,824,280.06	
					Porcentaje	VALOR
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS					9.72%	\$ 60,927,320.02
VALOR TOTAL SUMINISTROS						\$ 687,751,600.08
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)						\$ 3,971,659,200.84


ALFREDO SARMIENTO ALVAREZ
RL. CONSORCIO CDU ASPROYECTOS 048



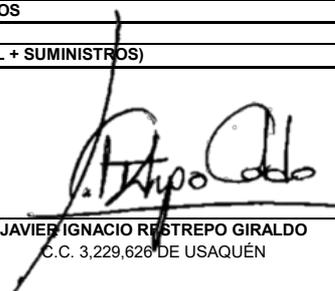
“OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III”.

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1,1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1,1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	ml	16.962,00	\$ 2.000,00	\$ 33.924.000,00
1,2	DEMOLICIONES				
1,2,1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531,00	\$ 94.000,00	\$ 49.914.000,00
1,2,2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638,00	\$ 90.000,00	\$ 57.420.000,00
1,3	EXCAVACIONES				
1,3,1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3.045,62	\$ 22.500,00	\$ 68.526.450,00
1,3,2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2.562,00	\$ 100.000,00	\$ 256.200.000,00
1,3,3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3.360,00	\$ 9.700,00	\$ 32.592.000,00
1,3,4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBANTES DE EXCAVACION	m3/km	188.235,94	\$ 1.700,00	\$ 320.001.098,00
1,4	RELLENOS				
1,4,1	ARENA DE PEÑA	m3	2.251,47	\$ 90.000,00	\$ 202.632.300,00
1,4,2	RECEBO COMPACTADO	m3	2.199,87	\$ 90.000,00	\$ 197.988.300,00
1,4,3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2.919,75	\$ 115.000,00	\$ 335.771.250,00
1,4,4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	m3	1.620,86	\$ 18.500,00	\$ 29.985.910,00
1,4,6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfaltico)	m3	531,00	\$ 675.000,00	\$ 358.425.000,00
2,5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION DE CALZADA	m3	603,00	678.000,00	\$ 408.834.000,00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3,2	INSTALACION DE TUBERIA				
3,2,2	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 3.300,00	\$ 37.887.300,00
3,2,3	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 3.300,00	\$ 9.847.200,00
3,2,4	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 4.300,00	\$ 10.737.100,00
9,5	INSTALACION ACCESORIOS				
9,5,1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 6.500,00	\$ 338.000,00
9,5,2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 6.500,00	\$ 383.500,00
9,5,3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 6.500,00	\$ 110.500,00
9,5,4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 6.500,00	\$ 104.000,00
9,5,9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 6.600,00	\$ 85.800,00
9,5,10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 6.600,00	\$ 138.600,00
9,5,11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 6.600,00	\$ 39.600,00
9,5,12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 6.600,00	\$ 26.400,00
9,5,13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 8.500,00	\$ 76.500,00
9,5,14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 8.500,00	\$ 127.500,00
9,5,16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00
9,5,41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 6.500,00	\$ 13.000,00
9,5,51	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 115.000,00	\$ 115.000,00
9,5,65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 7.000,00	\$ 518.000,00
9,5,66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 7.000,00	\$ 203.000,00
9,5,67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 10.000,00	\$ 210.000,00
9,5,68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00
9,5,69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 13.000,00	\$ 65.000,00
9,5,70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 6.500,00	\$ 6.500,00
9,5,71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 6.600,00	\$ 488.400,00
9,5,72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 6.800,00	\$ 197.200,00
9,5,73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 9.500,00	\$ 199.500,00
9,5,74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00
9,5,75	INSTALACION TEE HD JH12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 14.500,00	\$ 72.500,00
9,5,76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 32.000,00	\$ 32.000,00
9,5,77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 39.000,00	\$ 1.794.000,00
9,5,78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 38.000,00	\$ 152.000,00
9,5,79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 48.000,00	\$ 192.000,00
9,5,80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 95.000,00	\$ 190.000,00
9,5,81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 155.000,00	\$ 155.000,00
9,5,82	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.500,00	\$ 19.000,00
9,5,83	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 8.500,00	\$ 238.000,00
9,5,84	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 8.500,00	\$ 17.000,00
9,5,85	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 8.500,00	\$ 136.000,00
9,5,86	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 8.500,00	\$ 25.500,00
9,5,87	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.400,00	\$ 18.800,00
9,5,88	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 11.500,00	\$ 322.000,00
9,5,89	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 13.000,00	\$ 52.000,00
9,5,90	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 13.000,00	\$ 65.000,00
9,5,91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 7.000,00	\$ 14.000,00
9,5,92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1.714,00	\$ 87.500,00	\$ 149.975.000,00
9,6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRAQUES, 2500 PSI; e=0,10 m	m2	610,40	\$ 47.500,00	\$ 28.994.000,00
9,6,3	CAJA PARA VALVULAS DE 60*60	Unidad	55,00	536.000,00	\$ 29.480.000,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.626.124.208,00
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACIÓN				22,00%	\$ 577.747.326,00
IMPREVISTOS				3%	\$ 78.783.726,00
UTILIDAD				5%	\$ 131.306.210,00
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 24.948.179,90
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.438.909.650,00

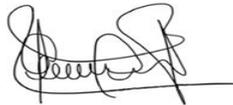
3,1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3,1,2	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 19.250,00	\$ 221.009.250,00
3,1,3	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 32.200,00	\$ 96.084.800,00
3,1,4	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 68.500,00	\$ 171.044.500,00
3,3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3,3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 40.200,00	\$ 2.090.400,00
3,3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 44.000,00	\$ 2.596.000,00
3,3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 70.000,00	\$ 1.190.000,00
3,3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 74.000,00	\$ 1.184.000,00
3,3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 75.800,00	\$ 985.400,00
3,3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 80.000,00	\$ 1.680.000,00
3,3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 102.700,00	\$ 616.200,00
3,3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 108.600,00	\$ 434.400,00
3,3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 174.000,00	\$ 1.566.000,00
3,3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 194.500,00	\$ 2.917.500,00
3,3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 222.000,00	\$ 222.000,00
3,3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 21.300,00	\$ 42.600,00
3,3,51	SUMINISTRO HIDRANTE TIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 2.750.000,00	\$ 2.750.000,00
3,3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 42.300,00	\$ 3.130.200,00
3,3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 60.000,00	\$ 1.740.000,00
3,3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 138.000,00	\$ 2.898.000,00
3,3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 252.300,00	\$ 504.600,00
3,3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 700.000,00	\$ 3.500.000,00
3,3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 45.600,00	\$ 45.600,00
3,3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 92.000,00	\$ 6.808.000,00
3,3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 164.000,00	\$ 4.756.000,00
3,3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 440.000,00	\$ 9.240.000,00
3,3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 886.000,00	\$ 1.772.000,00
3,3,74	SUMINISTRO TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 2.550.000,00	\$ 12.750.000,00
3,3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 303.000,00	\$ 303.000,00
3,3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 555.000,00	\$ 25.530.000,00
3,3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 720.000,00	\$ 2.880.000,00
3,3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 1.325.000,00	\$ 5.300.000,00
3,3,79	SUMINISTRO HIDRANTE TIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 2.080.000,00	\$ 4.160.000,00
3,3,80	SUMINISTRO HIDRANTE TIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 3.900.000,00	\$ 3.900.000,00
3,3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 98.000,00	\$ 196.000,00
3,3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 133.000,00	\$ 3.724.000,00
3,3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 223.000,00	\$ 446.000,00
3,3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 295.000,00	\$ 4.720.000,00
3,3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 320.000,00	\$ 960.000,00
3,3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 370.000,00	\$ 740.000,00
3,3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 985.000,00	\$ 27.580.000,00
3,3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 1.030.000,00	\$ 4.120.000,00
3,3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 1.070.000,00	\$ 5.350.000,00
3,3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 22.000,00	\$ 44.000,00

SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 643.510.450,00
				Porcentaje	valor
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS				9,72%	\$ 62.549.216,00
VALOR TOTAL SUMINISTROS					\$ 706.059.666,00
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 4.144.969.316,00


JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO
 C.C. 3.229.626 DE USAQUÉN

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".					
ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1.1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1.1	LOCALIZACIÓN, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	ml	16.962,00	2.011,00	34.110.582,00
1.2	DEMOLICIONES				
1.2.1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531,00	93.601,00	49.702.131,00
1.2.2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638,00	89.098,00	56.844.524,00
1.3	EXCAVACIONES				
1.3.1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3.045,62	22.172,00	67.527.487,00
1.3.2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2.562,00	102.702,00	263.122.524,00
1.3.3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3.360,00	9.546,00	32.074.560,00
1.3.4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBRESANTES DE EXCAVACION	m3/km	188.235,94	1.752,00	329.789.367,00
1.4	RELLENOS				
1.4.1	ARENA DE PENA	m3	2.251,47	89.348,00	201.164.342,00
1.4.2	RECEBO COMPACTADO	m3	2.199,87	88.046,00	193.689.754,00
1.4.3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2.919,75	112.135,00	327.406.166,00
1.4.4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	m3	1.620,86	18.475,00	29.945.389,00
1.4.6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfaltico)	m3	531,00	657.084,00	348.911.604,00
2.5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION DE CALZADA	m3	603,00	668.928,00	403.363.584,00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3.2	INSTALACION DE TUBERIA				
3.2.2	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	3.256,00	37.382.136,00
3.2.3	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	3.276,00	9.775.584,00
3.2.4	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	4.277,00	10.679.669,00
9.5	INSTALACION ACCESORIOS				
9.5.1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	6.428,00	334.256,00
9.5.2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	6.428,00	379.252,00
9.5.3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	6.428,00	109.276,00
9.5.4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	6.428,00	102.848,00
9.5.9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	6.580,00	85.540,00
9.5.10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	6.580,00	138.180,00
9.5.11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	6.580,00	39.480,00
9.5.12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	6.580,00	26.320,00
9.5.13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	8.349,00	75.141,00
9.5.14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	8.349,00	125.235,00
9.5.16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	8.349,00	8.349,00
9.5.41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	6.356,00	12.712,00
9.5.51	INSTALACION HIDRANTE TIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	113.485,00	113.485,00
9.5.65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	7.038,00	520.812,00
9.5.66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	7.038,00	204.102,00
9.5.67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	10.061,00	211.281,00
9.5.68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	10.061,00	20.122,00
9.5.69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	12.984,00	64.920,00
9.5.70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	6.401,00	6.401,00
9.5.71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	6.557,00	485.218,00
9.5.72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	6.785,00	196.765,00
9.5.73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	9.406,00	197.526,00
9.5.74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	10.080,00	20.160,00
9.5.75	INSTALACION TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	14.342,00	71.710,00
9.5.76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	31.266,00	31.266,00
9.5.77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	38.428,00	1.767.688,00
9.5.78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	37.671,00	150.684,00
9.5.79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	47.678,00	190.712,00
9.5.80	INSTALACION HIDRANTE TIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	92.734,00	185.468,00
9.5.81	INSTALACION HIDRANTE TIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	154.987,00	154.987,00
9.5.82	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	9.549,00	19.098,00
9.5.83	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	8.424,00	235.872,00
9.5.84	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	8.424,00	16.848,00
9.5.85	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	8.424,00	134.784,00
9.5.86	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	8.424,00	25.272,00
9.5.87	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	9.266,00	18.532,00
9.5.88	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	11.582,00	324.296,00
9.5.89	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	13.237,00	52.948,00
9.5.90	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	13.237,00	66.185,00
9.5.91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	7.038,00	14.076,00
9.5.92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1.714,00	86.245,00	147.823.930,00
9.6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRAQUES, 2500 PS	m2	610,40	46.429,00	28.340.262,00
9.6.3	CAJA PARA VALVULAS DE 60"60	Unidad	55,00	525.272,00	28.889.960,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.607.481.362,00
PORCENTAJE					VALOR
ADMINISTRACIÓN					24,00% \$ 625.795.527,00
IMPREVISTOS					1,00% \$ 26.074.814,00
UTILIDAD					5,00% \$ 130.374.068,00
IVA SOBRE UTILIDAD					19,00% \$ 24.771.073,00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.414.496.844,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3.1.2	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	19.191,00	220.331.871,00
3.1.3	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	31.947,00	95.329.848,00
3.1.4	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	67.864,00	169.456.408,00
3.3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3.3.1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25º DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	39.869,00	2.073.188,00
3.3.2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5º DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	43.644,00	2.574.996,00
3.3.3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45º RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	69.588,00	1.182.996,00
3.3.4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90º RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	73.272,00	1.172.352,00
3.3.9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25º DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	75.273,00	978.549,00
3.3.10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5º DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	79.174,00	1.662.654,00
3.3.11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45º RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	102.020,00	612.120,00
3.3.12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90º RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	107.846,00	431.384,00
3.3.13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25º DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	172.740,00	1.554.660,00
3.3.14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5º DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	193.064,00	2.895.960,00
3.3.16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90º RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	220.474,00	220.474,00
3.3.41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	21.115,00	42.230,00
3.3.51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILÁN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	2.720.409,00	2.720.409,00
3.3.64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	41.993,00	3.107.482,00
3.3.65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	59.060,00	1.712.740,00
3.3.66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	137.052,00	2.878.092,00
3.3.67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	250.521,00	501.042,00
3.3.68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	692.517,00	3.462.585,00
3.3.69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45º DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	45.290,00	45.290,00
3.3.70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	91.113,00	6.742.362,00
3.3.71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	162.798,00	4.721.142,00
3.3.72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	434.059,00	9.115.239,00
3.3.73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	879.578,00	1.759.156,00
3.3.74	SUMINISTRO TEE HD JH12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	2.526.582,00	12.632.910,00
3.3.75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	300.967,00	300.967,00
3.3.76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	550.587,00	25.327.002,00
3.3.77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	712.723,00	2.850.892,00
3.3.78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	1.312.094,00	5.248.376,00
3.3.79	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILÁN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	2.064.714,00	4.129.428,00
3.3.80	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILÁN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	3.866.600,00	3.866.600,00
3.3.81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	97.281,00	194.562,00
3.3.82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	132.024,00	3.696.672,00
3.3.83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	221.199,00	442.398,00
3.3.84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	291.982,00	4.671.712,00
3.3.85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	317.321,00	951.963,00
3.3.86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	367.259,00	734.518,00
3.3.87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	977.443,00	27.368.404,00
3.3.88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	1.019.135,00	4.076.540,00
3.3.89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	1.060.827,00	5.304.135,00
3.3.90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	21.859,00	43.718,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 639.126.026,00
				Porcentaje	valor
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS				9.72%	\$ 62.123.050,00
VALOR TOTAL SUMINISTROS					\$ 701.249.076,00
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 4.115.745.920,00



EDWIN FERNEY ROJAS GONZÁLEZ
R.L. CONSORCIO AGUA DE DIOS XXI

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".					
ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1.1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1.1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	ml	16,962.00	\$ 1,990.00	\$ 33,754,380.00
1.2	DEMOLICIONES				
1.2.1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531.00	\$ 92,640.00	\$ 49,191,840.00
1.2.2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638.00	\$ 88,183.00	\$ 56,260,754.00
1.3	EXCAVACIONES				
1.3.1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2.0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3,045.62	\$ 21,945.00	\$ 66,836,131.00
1.3.2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2,562.00	\$ 101,646.00	\$ 260,417,052.00
1.3.3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3,360.00	\$ 9,448.00	\$ 31,745,280.00
1.3.4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBANTES DE EXCAVACION	m3/km	188,235.94	\$ 1,734.00	\$ 326,401,120.00
1.4	RELLENOS				
1.4.1	ARENA DE PEÑA	m3	2,251.47	\$ 88,430.00	\$ 199,097,492.00
1.4.2	RECEBO COMPACTADO	m3	2,199.87	\$ 87,142.00	\$ 191,701,072.00
1.4.3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2,919.75	\$ 110,983.00	\$ 324,042,614.00
1.4.4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	m3	1,620.86	\$ 18,285.00	\$ 29,637,425.00
1.4.6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfáltico)	m3	531.00	\$ 650,332.00	\$ 345,326,292.00
2.5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION DE CALZADA	m3	603.00	662,055.00	\$ 399,219,165.00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3.2	INSTALACION DE TUBERIA				
3.2.2	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11,481.00	\$ 3,223.00	\$ 37,003,263.00
3.2.3	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2,984.00	\$ 3,242.00	\$ 9,674,128.00
3.2.4	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2,497.00	\$ 4,233.00	\$ 10,569,801.00
9.5	INSTALACION ACCESORIOS				
9.5.1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52.00	\$ 6,362.00	\$ 330,824.00
9.5.2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59.00	\$ 6,362.00	\$ 375,358.00
9.5.3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17.00	\$ 6,362.00	\$ 108,154.00
9.5.4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16.00	\$ 6,362.00	\$ 101,792.00
9.5.9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13.00	\$ 6,512.00	\$ 84,656.00
9.5.10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21.00	\$ 6,512.00	\$ 136,752.00
9.5.11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6.00	\$ 6,512.00	\$ 39,072.00
9.5.12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4.00	\$ 6,512.00	\$ 26,048.00
9.5.13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9.00	\$ 8,263.00	\$ 74,367.00
9.5.14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15.00	\$ 8,263.00	\$ 123,945.00
9.5.16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1.00	\$ 8,263.00	\$ 8,263.00
9.5.41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2.00	\$ 6,291.00	\$ 12,582.00
9.5.51	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 112,319.00	\$ 112,319.00
9.5.65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74.00	\$ 9,966.00	\$ 515,484.00
9.5.66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29.00	\$ 9,966.00	\$ 202,014.00
9.5.67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21.00	\$ 9,958.00	\$ 209,118.00
9.5.68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2.00	\$ 9,958.00	\$ 19,916.00
9.5.69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5.00	\$ 12,851.00	\$ 64,255.00
9.5.70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1.00	\$ 6,335.00	\$ 6,335.00
9.5.71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74.00	\$ 6,490.00	\$ 480,260.00
9.5.72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29.00	\$ 6,715.00	\$ 194,735.00
9.5.73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21.00	\$ 9,309.00	\$ 195,489.00
9.5.74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2.00	\$ 9,977.00	\$ 19,954.00
9.5.75	INSTALACION TEE HD JH12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5.00	\$ 14,195.00	\$ 70,975.00
9.5.76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1.00	\$ 30,945.00	\$ 30,945.00
9.5.77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46.00	\$ 38,033.00	\$ 1,749,518.00
9.5.78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 37,284.00	\$ 149,136.00
9.5.79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 47,188.00	\$ 188,752.00
9.5.80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2.00	\$ 91,781.00	\$ 183,562.00
9.5.81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 153,394.00	\$ 153,394.00
9.5.82	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 9,451.00	\$ 18,902.00
9.5.83	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 8,337.00	\$ 233,436.00
9.5.84	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 8,337.00	\$ 16,674.00
9.5.85	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16.00	\$ 8,337.00	\$ 133,392.00
9.5.86	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3.00	\$ 8,337.00	\$ 25,011.00
9.5.87	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2.00	\$ 9,171.00	\$ 18,342.00
9.5.88	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 11,463.00	\$ 320,964.00
9.5.89	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4.00	\$ 13,101.00	\$ 52,404.00
9.5.90	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5.00	\$ 13,101.00	\$ 65,505.00
9.5.91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2.00	\$ 6,966.00	\$ 13,932.00
9.5.92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1,714.00	\$ 85,359.00	\$ 146,305,326.00
9.6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRAQUES, 2500 PSI; e=0,10 m	m2	610.40	\$ 45,952.00	\$ 28,049,101.00
9.6.3	CAJA PARA VALVULAS DE 60"60	Unidad	55.00	\$ 519,875.00	\$ 28,593,125.00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2,580,691,897.00
PORCENTAJE					VALOR
ADMINISTRACIÓN					22.00% \$ 567,752,217.00
IMPREVISTOS					3% \$ 77,420,757.00
UTILIDAD					5% \$ 129,034,595.00
IVA SOBRE UTILIDAD					19% \$ 24,516,573.00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3,379,416,039.00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3.1,2	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11,481.00	\$ 19,720.00	\$ 226,405,320.00
3.1,3	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2,984.00	\$ 32,827.00	\$ 97,955,768.00
3.1,4	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2,497.00	\$ 69,733.00	\$ 174,123,301.00
3.3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3.3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52.00	\$ 40,967.00	\$ 2,130,284.00
3.3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59.00	\$ 44,846.00	\$ 2,645,914.00
3.3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17.00	\$ 71,504.00	\$ 1,215,568.00
3.3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16.00	\$ 75,290.00	\$ 1,204,640.00
3.3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13.00	\$ 77,346.00	\$ 1,005,498.00
3.3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21.00	\$ 81,354.00	\$ 1,708,434.00
3.3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6.00	\$ 104,829.00	\$ 628,974.00
3.3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4.00	\$ 110,816.00	\$ 443,264.00
3.3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9.00	\$ 177,497.00	\$ 1,597,473.00
3.3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15.00	\$ 198,381.00	\$ 2,975,715.00
3.3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1.00	\$ 226,546.00	\$ 226,546.00
3.3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2.00	\$ 21,696.00	\$ 43,392.00
3.3,51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 2,795,325.00	\$ 2,795,325.00
3.3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74.00	\$ 43,149.00	\$ 3,193,026.00
3.3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29.00	\$ 60,686.00	\$ 1,759,894.00
3.3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21.00	\$ 140,826.00	\$ 2,957,346.00
3.3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2.00	\$ 257,420.00	\$ 514,840.00
3.3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5.00	\$ 711,588.00	\$ 3,557,940.00
3.3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1.00	\$ 46,537.00	\$ 46,537.00
3.3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74.00	\$ 93,622.00	\$ 6,928,028.00
3.3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29.00	\$ 167,281.00	\$ 4,851,149.00
3.3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21.00	\$ 446,012.00	\$ 9,366,252.00
3.3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2.00	\$ 903,800.00	\$ 1,807,600.00
3.3,74	SUMINISTRO TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5.00	\$ 2,596,160.00	\$ 12,980,800.00
3.3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1.00	\$ 309,255.00	\$ 309,255.00
3.3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46.00	\$ 565,749.00	\$ 26,024,454.00
3.3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 732,350.00	\$ 2,929,400.00
3.3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 1,348,227.00	\$ 5,392,908.00
3.3,79	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2.00	\$ 2,121,573.00	\$ 4,243,146.00
3.3,80	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 3,973,080.00	\$ 3,973,080.00
3.3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 99,960.00	\$ 199,920.00
3.3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 135,660.00	\$ 3,798,480.00
3.3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 227,290.00	\$ 454,580.00
3.3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16.00	\$ 300,022.00	\$ 4,800,352.00
3.3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3.00	\$ 326,060.00	\$ 978,180.00
3.3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2.00	\$ 377,372.00	\$ 754,744.00
3.3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 1,004,360.00	\$ 28,122,080.00
3.3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4.00	\$ 1,047,200.00	\$ 4,188,800.00
3.3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5.00	\$ 1,090,040.00	\$ 5,450,200.00
3.3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2.00	\$ 22,461.00	\$ 44,922.00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 656,733,329.00
				Porcentaje	valor
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS				9.72%	\$ 63,834,480.00
VALOR TOTAL SUMINISTROS					\$ 720,567,809.00
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 4,099,983,848.00


 FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR
 R/L Consorcio CONSTRUVAL ASOCIADOS
 C.C. 12.370.591 Rivera - Huila
 MP 70202-149120 TLM
 Calle 9 # 4-19 Ofc 109 Neiva - Huila
villanuevalicitaciones@gmail.com

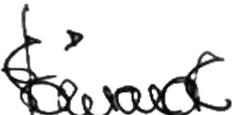
"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1,1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1,1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	ml	16.962,00	\$ 1.995,76	\$ 33.852.013,00
1,2	DEMOLICIONES				
1,2,1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531,00	\$ 92.908,91	\$ 49.334.633,00
1,2,2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638,00	\$ 88.439,23	\$ 56.424.230,00
1,3	EXCAVACIONES				
1,3,1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3.045,62	\$ 22.008,38	\$ 67.029.156,00
1,3,2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2.562,00	\$ 101.941,98	\$ 261.175.353,00
1,3,3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3.360,00	\$ 9.475,49	\$ 31.837.660,00
1,3,4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBANTES DE EXCAVACION	m3/km	188.235,94	\$ 1.738,80	\$ 327.304.652,00
1,4	RELLENOS				
1,4,1	ARENA DE PEÑA	m3	2.251,47	\$ 88.687,49	\$ 199.677.232,00
1,4,2	RECEBO COMPACTADO	m3	2.199,87	\$ 87.394,99	\$ 192.257.608,00
1,4,3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2.919,75	\$ 111.305,42	\$ 324.983.994,00
1,4,4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCA	m3	1.620,86	\$ 18.338,54	\$ 29.724.212,00
1,4,6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfaltico)	m3	531,00	\$ 652.222,91	\$ 346.330.367,00
2,5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION D	m3	603,00	\$ 663.979,13	\$ 400.379.418,00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3,2	INSTALACION DE TUBERIA				
3,2,2	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 3.232,24	\$ 37.109.302,00
3,2,3	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 3.251,56	\$ 9.702.643,00
3,2,4	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 4.245,57	\$ 10.601.188,00
9,5	INSTALACION ACCESORIOS				
9,5,1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 6.380,43	\$ 331.782,00
9,5,2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 6.380,43	\$ 376.445,00
9,5,3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 6.380,43	\$ 108.467,00
9,5,4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 6.380,43	\$ 102.087,00
9,5,9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 6.531,13	\$ 84.905,00
9,5,10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 6.531,13	\$ 137.154,00
9,5,11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 6.531,13	\$ 39.187,00
9,5,12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 6.531,13	\$ 26.125,00
9,5,13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 8.287,31	\$ 74.586,00
9,5,14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 8.287,31	\$ 124.310,00
9,5,16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 8.287,31	\$ 8.287,00
9,5,41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 6.308,95	\$ 12.618,00
9,5,51	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 112.645,26	\$ 112.645,00
9,5,65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 6.986,11	\$ 516.972,00
9,5,66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 6.986,11	\$ 202.597,00
9,5,67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 9.986,51	\$ 209.717,00
9,5,68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 9.986,51	\$ 19.973,00
9,5,69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 12.888,37	\$ 64.442,00
9,5,70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 6.353,38	\$ 6.353,00
9,5,71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 6.508,91	\$ 481.659,00
9,5,72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 6.734,95	\$ 195.314,00
9,5,73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 9.336,39	\$ 196.064,00
9,5,74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 10.005,83	\$ 20.012,00
9,5,75	INSTALACION TEE HD JH12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 14.235,94	\$ 71.180,00
9,5,76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 31.034,68	\$ 31.035,00
9,5,77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 38.143,48	\$ 1.754.600,00
9,5,78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 37.391,93	\$ 149.568,00
9,5,79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 47.325,31	\$ 189.301,00
9,5,80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 92.048,21	\$ 184.096,00
9,5,81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 153.840,33	\$ 153.840,00
9,5,82	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.478,39	\$ 18.957,00
9,5,83	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 8.361,70	\$ 234.127,00
9,5,84	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 8.361,70	\$ 16.723,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,5,85	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 8.361,70	\$ 133.787,00
9,5,86	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 8.361,70	\$ 25.085,00
9,5,87	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.197,29	\$ 18.395,00
9,5,88	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 11.496,37	\$ 321.898,00
9,5,89	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 13.139,53	\$ 52.558,00
9,5,90	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 13.139,53	\$ 65.698,00
9,5,91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 6.986,11	\$ 13.972,00
9,5,92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1.714,00	\$ 85.606,92	\$ 146.730.261,00
9,6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRA	m2	610,40	\$ 46.085,93	\$ 28.130.850,00
9,6,3	CAJA PARA VALVULAS DE 60"60	Unidad	55,00	\$ 521.385,94	\$ 28.676.227,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.588.147.520,00
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACIÓN				22,00%	\$ 569.392.454,00
IMPREVISTOS				3%	\$ 77.644.426,00
UTILIDAD				5%	\$ 129.407.376,00
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 24.587.401,00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.389.179.177,00

3,1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3,1,2	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 19.049,52	\$ 218.707.539,00
3,1,3	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 31.710,88	\$ 94.625.272,00
3,1,4	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 67.362,08	\$ 168.203.109,00
3,3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3,3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 39.574,12	\$ 2.057.854,00
3,3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 43.321,24	\$ 2.555.953,00
3,3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 69.072,86	\$ 1.174.239,00
3,3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 72.730,14	\$ 1.163.682,00
3,3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 74.716,24	\$ 971.311,00
3,3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 78.587,96	\$ 1.650.347,00
3,3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 101.264,81	\$ 607.589,00
3,3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 107.048,26	\$ 428.193,00
3,3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 171.462,10	\$ 1.543.159,00
3,3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 191.636,05	\$ 2.874.541,00
3,3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 218.843,44	\$ 218.843,00
3,3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 20.958,34	\$ 41.917,00
3,3,51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 2.700.283,95	\$ 2.700.284,00
3,3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 41.681,93	\$ 3.084.463,00
3,3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 58.622,68	\$ 1.700.058,00
3,3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 136.037,92	\$ 2.856.796,00
3,3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 248.667,72	\$ 497.335,00
3,3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 687.394,01	\$ 3.436.970,00
3,3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 44.954,74	\$ 44.955,00
3,3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 90.438,85	\$ 6.692.475,00
3,3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 161.593,45	\$ 4.686.210,00
3,3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 430.847,59	\$ 9.047.799,00
3,3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 873.070,80	\$ 1.746.142,00
3,3,74	SUMINISTRO TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 2.507.890,56	\$ 12.539.453,00
3,3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 298.740,33	\$ 298.740,00
3,3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 546.513,53	\$ 25.139.623,00
3,3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 707.450,10	\$ 2.829.800,00
3,3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 1.302.387,28	\$ 5.209.549,00
3,3,79	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 2.049.439,52	\$ 4.098.879,00
3,3,80	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 3.837.995,28	\$ 3.837.995,00
3,3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 96.561,36	\$ 193.123,00
3,3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 131.047,56	\$ 3.669.332,00
3,3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 219.562,14	\$ 439.124,00
3,3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 289.822,02	\$ 4.637.152,00
3,3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 314.973,96	\$ 944.922,00
3,3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 364.542,12	\$ 729.084,00
3,3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 970.211,76	\$ 27.165.929,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 1.011.595,20	\$ 4.046.381,00
3,3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 1.052.978,64	\$ 5.264.893,00
3,3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 21.697,33	\$ 43.395,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 634.404.409,00
Porcentaje					
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS				9,72%	\$ 61.664.109,00
VALOR TOTAL SUMINISTROS					\$ 696.068.518,00
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 4.085.247.695,00



GERMAN VILLANUEVA CALDERON
 CONSORCIO AGUA DE DIOS 2021
 Representante Legal

INDICE DE LA PROPUESTA

OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MU-NICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III

SOBRE No.2

DOCUMENTOS DE CONTENIDO ECONÓMICO

- 1. Formato No.4.- “Propuesta Económica”**

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1,1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1,1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	ml	16.962,00	\$ 2.066,00	\$ 35.043.492,00
1,2	DEMOLICIONES				
1,2,1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531,00	\$ 96.179,00	\$ 51.071.049,00
1,2,2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638,00	\$ 91.552,00	\$ 58.410.176,00
1,3	EXCAVACIONES				
1,3,1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3.045,62	\$ 20.505,00	\$ 62.450.438,00
1,3,2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2.562,00	\$ 94.977,00	\$ 243.331.074,00
1,3,3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3.360,00	\$ 9.809,00	\$ 32.958.240,00
1,3,4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBANTES DE EXCAVACION	m3/km	188.235,94	\$ 1.620,00	\$ 304.942.223,00
1,4	RELLENOS				
1,4,1	ARENA DE PEÑA	m3	2.251,47	\$ 85.500,00	\$ 192.500.685,00
1,4,2	RECEBO COMPACTADO	m3	2.199,87	\$ 83.471,00	\$ 183.625.349,00
1,4,3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2.919,75	\$ 112.523,00	\$ 328.539.029,00
1,4,4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXC	m3	1.620,86	\$ 18.984,00	\$ 30.770.406,00
1,4,6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfaltic	m3	531,00	\$ 675.179,00	\$ 358.520.049,00
2,5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION	m3	603,00	\$ 687.349,00	\$ 414.471.447,00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3,2	INSTALACION DE TUBERIA				
3,2,2	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 3.346,00	\$ 38.415.426,00
3,2,3	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 3.366,00	\$ 10.044.144,00
3,2,4	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 4.395,00	\$ 10.974.315,00
9,5	INSTALACION ACCESORIOS				
9,5,1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 6.605,00	\$ 343.460,00
9,5,2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 6.605,00	\$ 389.695,00
9,5,3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 6.605,00	\$ 112.285,00
9,5,4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 6.605,00	\$ 105.680,00
9,5,9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 6.761,00	\$ 87.893,00
9,5,10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 6.761,00	\$ 141.981,00
9,5,11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 6.761,00	\$ 40.566,00
9,5,12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 6.761,00	\$ 27.044,00
9,5,13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 8.579,00	\$ 77.211,00
9,5,14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 8.579,00	\$ 128.685,00
9,5,16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 8.579,00	\$ 8.579,00
9,5,41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 6.531,00	\$ 13.062,00
9,5,51	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 116.610,00	\$ 116.610,00
9,5,65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 7.232,00	\$ 535.168,00
9,5,66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 7.232,00	\$ 209.728,00
9,5,67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 10.338,00	\$ 217.098,00
9,5,68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 10.338,00	\$ 20.676,00
9,5,69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 13.342,00	\$ 66.710,00
9,5,70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 6.577,00	\$ 6.577,00
9,5,71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 6.738,00	\$ 498.612,00
9,5,72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 6.972,00	\$ 202.188,00
9,5,73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 9.665,00	\$ 202.965,00
9,5,74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 10.358,00	\$ 20.716,00
9,5,75	INSTALACION TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 14.737,00	\$ 73.685,00
9,5,76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 32.127,00	\$ 32.127,00
9,5,77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 39.486,00	\$ 1.816.356,00
9,5,78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 38.708,00	\$ 154.832,00
9,5,79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 48.991,00	\$ 195.964,00
9,5,80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 95.288,00	\$ 190.576,00
9,5,81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 159.255,00	\$ 159.255,00
9,5,82	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.812,00	\$ 19.624,00
9,5,83	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 8.656,00	\$ 242.368,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,5,84	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 8.656,00	\$ 17.312,00
9,5,85	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 8.656,00	\$ 138.496,00
9,5,86	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 8.656,00	\$ 25.968,00
9,5,87	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.521,00	\$ 19.042,00
9,5,88	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 11.901,00	\$ 333.228,00
9,5,89	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 13.602,00	\$ 54.408,00
9,5,90	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 13.602,00	\$ 68.010,00
9,5,91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 7.232,00	\$ 14.464,00
9,5,92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1.714,00	\$ 88.620,00	\$ 151.894.680,00
9,6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATF	m2	610,40	\$ 47.708,00	\$ 29.120.963,00
9,6,3	CAJA PARA VALVULAS DE 60*60	Unidad	55,00	\$ 539.737,00	\$ 29.685.535,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.573.897.624,00
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACIÓN				22%	\$ 566.257.477,00
IMPREVISTOS				3%	\$ 77.216.929,00
UTILIDAD				5%	\$ 128.694.881,00
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 24.452.027,00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.370.518.938,00

3,1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3,1,2	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 19.720,00	\$ 226.405.320,00
3,1,3	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 32.827,00	\$ 97.955.768,00
3,1,4	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 69.733,00	\$ 174.123.301,00
3,3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3,3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 40.967,00	\$ 2.130.284,00
3,3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 44.846,00	\$ 2.645.914,00
3,3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 71.504,00	\$ 1.215.568,00
3,3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 75.290,00	\$ 1.204.640,00
3,3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 77.346,00	\$ 1.005.498,00
3,3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 81.354,00	\$ 1.708.434,00
3,3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 104.829,00	\$ 628.974,00
3,3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 110.816,00	\$ 443.264,00
3,3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 177.497,00	\$ 1.597.473,00
3,3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 198.381,00	\$ 2.975.715,00
3,3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 226.546,00	\$ 226.546,00
3,3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 21.696,00	\$ 43.392,00
3,3,51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 2.795.325,00	\$ 2.795.325,00
3,3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 43.149,00	\$ 3.193.026,00
3,3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 60.686,00	\$ 1.759.894,00
3,3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 140.826,00	\$ 2.957.346,00
3,3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 257.420,00	\$ 514.840,00
3,3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 711.588,00	\$ 3.557.940,00
3,3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 46.537,00	\$ 46.537,00
3,3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 93.622,00	\$ 6.928.028,00
3,3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 167.281,00	\$ 4.851.149,00
3,3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 446.012,00	\$ 9.366.252,00
3,3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 903.800,00	\$ 1.807.600,00
3,3,74	SUMINISTRO TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 2.596.160,00	\$ 12.980.800,00
3,3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 309.255,00	\$ 309.255,00
3,3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 565.749,00	\$ 26.024.454,00
3,3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 732.350,00	\$ 2.929.400,00
3,3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 1.348.227,00	\$ 5.392.908,00
3,3,79	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 2.121.573,00	\$ 4.243.146,00
3,3,80	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 3.973.080,00	\$ 3.973.080,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 99.960,00	\$ 199.920,00
3,3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 135.660,00	\$ 3.798.480,00
3,3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 227.290,00	\$ 454.580,00
3,3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 300.022,80	\$ 4.800.365,00
3,3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 326.060,00	\$ 978.180,00
3,3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 377.372,80	\$ 754.746,00
3,3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 1.004.360,00	\$ 28.122.080,00
3,3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 1.047.200,00	\$ 4.188.800,00
3,3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 1.090.040,00	\$ 5.450.200,00
3,3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 22.461,00	\$ 44.922,00

SUBTOTAL OBRA CIVIL				\$ 656.733.344,00	
				Porcentaje	valor
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS				9,0%	\$ 59.106.001,00
VALOR TOTAL SUMINISTROS				\$ 715.839.345,00	

VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)				\$ 4.086.358.283,00	
---	--	--	--	----------------------------	--

LYDCO INGENIERIA S.A.S.

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-048-2021

OBJETO:

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA CONTRATAR LA
“OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE
ACUEDUCTO URBANO DEL MU-NICIPIO DE AGUA DE DIOS -
FASE III”.**



EVALUACION ECONOMICA

lydco
ingeniería s.a.s.

Carrera 49ª No. 94-76 oficina 204

TEL: 3004649 / 3004368

EMAIL: gerenciacomercial@lydcoingenieria.com /

licitaciones@lydcoingenieria.com

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".					
ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1,1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1,1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	m ²	16.962,00	\$ 2.000,00	\$ 33.924.000,00
1,2	DEMOLICIONES				
1,2,1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m ³	531,00	\$ 100.000,00	\$ 53.100.000,00
1,2,2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m ³	638,00	\$ 90.000,00	\$ 57.420.000,00
1,3	EXCAVACIONES				
1,3,1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m ³	3.045,62	\$ 25.000,00	\$ 76.140.500,00
1,3,2	EXCAVACIONES EN ROCA	m ³	2.562,00	\$ 115.000,00	\$ 294.630.000,00
1,3,3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m ³	3.360,00	\$ 10.700,00	\$ 35.952.000,00
1,3,4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBANTES DE EXCAVACION	m ³ /km	188.235,94	\$ 1.650,00	\$ 310.589.301,00
1,4	RELLENOS				
1,4,1	ARENA DE PEÑA	m ³	2.251,47	\$ 83.000,00	\$ 186.872.010,00
1,4,2	RECEBO COMPACTADO	m ³	2.199,87	\$ 82.000,00	\$ 180.389.340,00
1,4,3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m ³	2.919,75	\$ 105.000,00	\$ 306.573.750,00
1,4,4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	m ³	1.620,86	\$ 17.100,00	\$ 27.716.706,00
1,4,6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfáltico)	m ³	531,00	\$ 640.000,00	\$ 339.840.000,00
2,5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION DE CALZADA	m ³	603,00	\$ 650.000	\$ 391.950.000,00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3,2	INSTALACION DE TUBERIA				
3,2,2	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 3.600,00	\$ 41.331.600,00
3,2,3	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 3.700,00	\$ 11.040.800,00
3,2,4	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 4.800,00	\$ 11.985.600,00
9,5	INSTALACION ACCESORIOS				
9,5,1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 7.000,00	\$ 364.000,00
9,5,2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 7.000,00	\$ 413.000,00
9,5,3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 7.000,00	\$ 119.000,00
9,5,4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 7.000,00	\$ 112.000,00
9,5,9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 7.000,00	\$ 91.000,00
9,5,10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 7.000,00	\$ 147.000,00
9,5,11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 7.000,00	\$ 42.000,00
9,5,12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 7.000,00	\$ 28.000,00
9,5,13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 9.000,00	\$ 81.000,00
9,5,14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 9.000,00	\$ 135.000,00
9,5,16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00
9,5,41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 6.000,00	\$ 12.000,00
9,5,51	INSTALACION HIDRANTE TIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
9,5,65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 7.000,00	\$ 518.000,00
9,5,66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 7.000,00	\$ 203.000,00
9,5,67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 10.000,00	\$ 210.000,00
9,5,68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00
9,5,69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 13.000,00	\$ 65.000,00
9,5,70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00
9,5,71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 7.000,00	\$ 518.000,00
9,5,72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 7.000,00	\$ 203.000,00
9,5,73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 10.000,00	\$ 210.000,00
9,5,74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00
9,5,75	INSTALACION TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 15.000,00	\$ 75.000,00
9,5,76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 32.000,00	\$ 32.000,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,5,77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 39.000,00	\$ 1.794.000,00
9,5,78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 38.000,00	\$ 152.000,00
9,5,79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 48.000,00	\$ 192.000,00
9,5,80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 95.000,00	\$ 190.000,00
9,5,81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00
9,5,82	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.000,00	\$ 18.000,00
9,5,83	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 9.000,00	\$ 252.000,00
9,5,84	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.000,00	\$ 18.000,00
9,5,85	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 9.000,00	\$ 144.000,00
9,5,86	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 9.000,00	\$ 27.000,00
9,5,87	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.000,00	\$ 18.000,00
9,5,88	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 12.000,00	\$ 336.000,00
9,5,89	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 13.000,00	\$ 52.000,00
9,5,90	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 14.000,00	\$ 70.000,00
9,5,91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 7.000,00	\$ 14.000,00
9,5,92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1.714,00	\$ 80.000,00	\$ 137.120.000,00
9,6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRAQUES, 2500 PSI; e=0,10 m	m2	610,40	\$ 50.000,00	\$ 30.520.000,00
9,6,3	CAJA PARA VALVULAS DE 60"60	Unidad	55,00	\$ 550.000,00	\$ 30.250.000,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.564.536.607,00
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACIÓN				22,00%	\$ 564.198.053,54
IMPREVISTOS				3%	\$ 76.936.098,21
UTILIDAD				5%	\$ 128.226.830,35
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 24.363.097,77
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.358.260.686,87

3,1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3,1,2	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 20.000,00	\$ 229.620.000,00
3,1,3	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 33.000,00	\$ 98.472.000,00
3,1,4	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 70.000,00	\$ 174.790.000,00
3,3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3,3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 40.000,00	\$ 2.080.000,00
3,3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 44.000,00	\$ 2.596.000,00
3,3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 70.000,00	\$ 1.190.000,00
3,3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 75.000,00	\$ 1.200.000,00
3,3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 75.000,00	\$ 975.000,00
3,3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 80.000,00	\$ 1.680.000,00
3,3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 100.000,00	\$ 600.000,00
3,3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 105.000,00	\$ 420.000,00
3,3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 170.000,00	\$ 1.530.000,00
3,3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 190.000,00	\$ 2.850.000,00
3,3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
3,3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 20.000,00	\$ 40.000,00
3,3,51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 2.600.000,00	\$ 2.600.000,00
3,3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 40.000,00	\$ 2.960.000,00
3,3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 60.000,00	\$ 1.740.000,00
3,3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 140.000,00	\$ 2.940.000,00
3,3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 250.000,00	\$ 500.000,00
3,3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 700.000,00	\$ 3.500.000,00
3,3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
3,3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 90.000,00	\$ 6.660.000,00
3,3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 160.000,00	\$ 4.640.000,00
3,3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 440.000,00	\$ 9.240.000,00
3,3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 900.000,00	\$ 1.800.000,00
3,3,74	SUMINISTRO TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 2.500.000,00	\$ 12.500.000,00
3,3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
3,3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 560.000,00	\$ 25.760.000,00
3,3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 720.000,00	\$ 2.880.000,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 1.300.000,00	\$ 5.200.000,00
3,3,79	SUMINISTRO HIDRANTE TIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 2.100.000,00	\$ 4.200.000,00
3,3,80	SUMINISTRO HIDRANTE TIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 3.600.000,00	\$ 3.600.000,00
3,3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 90.000,00	\$ 180.000,00
3,3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 130.000,00	\$ 3.640.000,00
3,3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 210.000,00	\$ 420.000,00
3,3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 280.000,00	\$ 4.480.000,00
3,3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 310.000,00	\$ 930.000,00
3,3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 350.000,00	\$ 700.000,00
3,3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 910.000,00	\$ 25.480.000,00
3,3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 950.000,00	\$ 3.800.000,00
3,3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 1.000.000,00	\$ 5.000.000,00
3,3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 22.000,00	\$ 44.000,00

SUBTOTAL OBRA CIVIL		\$ 654.002.000,00
Porcentaje		valor
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS	#####	\$ 63.568.994,40
VALOR TOTAL SUMINISTROS		\$ 717.570.994,40
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)		\$ 4.075.831.681,27



LINA JISELA MURCIA CUELLAR
C.C.No. 53.063.801 BOGOTA
Representante Legal
LYDCO INGENIERIA S.A.S



DIEGO FERNANDO AYALA SOMBREDERO
Abona la oferta
MP: 25202141109 CND



Señores
PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
Teléfonos: 3485400
Calle 12B No. 8A-30 Piso 10.
convocatoriasfindeter@fidubogota.com
Bogotá D.C

SOBRE No. 2 PROPUESTA ECONOMICA

ORIGINAL

Convocatoria N°: PAF-ATF-O-048-2021

Objeto: “CONTRATAR LA “OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III”.

PROPONENTE: ESPINA&DELFIN COLOMBIA

DIRECCION: TV 19 a # 98 – 28 OFICINA 702

TELÉFONO: (1)6429388

CELULAR: 3112645273 - 3132716714

EMAIL: edc.licitaciones@gmail.com
fernando.vieites@espinaydelfin.com
angela.hernandez@espinaydelfin.com



INDICE SOBRE 2

FORMATO 4. PROPUESTA ECONOMICA

01



FORMATO 4 PROPUESTA ECONÓMICA

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III"					
ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1,1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1,1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	m	16.962,00	\$ 1.963,00	\$ 33.296.406,00
1,2	DEMOLICIONES				
1,2,1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531,00	\$ 91.370,00	\$ 48.517.470,00
1,2,2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638,00	\$ 86.974,00	\$ 55.489.412,00
1,3	EXCAVACIONES				
1,3,1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3.045,62	\$ 21.644,00	\$ 65.919.399,00
1,3,2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2.562,00	\$ 97.088,00	\$ 248.739.456,00
1,3,3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3.360,00	\$ 9.319,00	\$ 31.311.840,00
1,3,4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBANTES DE EXCAVACION	m3/km	188.235,94	\$ 1.622,00	\$ 305.318.695,00
1,4	RELLENOS				
1,4,1	ARENA DE PEÑA	m3	2.251,47	\$ 93.645,00	\$ 210.838.908,00
1,4,2	RECEBO COMPACTADO	m3	2.199,87	\$ 82.329,00	\$ 181.113.097,00
1,4,3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2.919,75	\$ 109.462,00	\$ 319.601.675,00
1,4,4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	m3	1.620,86	\$ 18.035,00	\$ 29.232.210,00
1,4,6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfáltico)	m3	531,00	\$ 668.427,00	\$ 354.934.737,00
2,5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION DE CALZADA	m3	603,00	673.602,00	\$ 406.182.006,00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3,2	INSTALACION DE TUBERIA				
3,2,2	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 3.179,00	\$ 36.498.099,00
3,2,3	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 3.198,00	\$ 9.542.832,00
3,2,4	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 4.175,00	\$ 10.424.975,00
9,5	INSTALACION ACCESORIOS				
9,5,1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 6.275,00	\$ 326.300,00
9,5,2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 6.275,00	\$ 370.225,00
9,5,3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 6.275,00	\$ 106.675,00
9,5,4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 6.275,00	\$ 100.400,00
9,5,9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 6.423,00	\$ 83.499,00
9,5,10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 6.423,00	\$ 134.883,00
9,5,11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 6.423,00	\$ 38.538,00
9,5,12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 6.423,00	\$ 25.692,00
9,5,13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 8.150,00	\$ 73.350,00
9,5,14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 8.150,00	\$ 122.250,00
9,5,16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 8.150,00	\$ 8.150,00
9,5,41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 6.204,00	\$ 12.408,00
9,5,51	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 110.780,00	\$ 110.780,00
9,5,65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 6.870,00	\$ 508.380,00
9,5,66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 6.870,00	\$ 199.230,00
9,5,67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 9.821,00	\$ 206.241,00
9,5,68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 9.821,00	\$ 19.642,00
9,5,69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 12.675,00	\$ 63.375,00
9,5,70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 6.248,00	\$ 6.248,00
9,5,71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 6.401,00	\$ 473.674,00
9,5,72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 6.623,00	\$ 192.067,00
9,5,73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 9.182,00	\$ 192.822,00
9,5,74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.840,00	\$ 19.680,00
9,5,75	INSTALACION TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 14.000,00	\$ 70.000,00
9,5,76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 30.521,00	\$ 30.521,00
9,5,77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 37.512,00	\$ 1.725.552,00
9,5,78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 36.773,00	\$ 147.092,00
9,5,79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 46.541,00	\$ 186.164,00
9,5,80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 90.524,00	\$ 181.048,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,5,81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 151.292,00	\$ 151.292,00
9,5,82	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.321,00	\$ 18.642,00
9,5,83	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 8.223,00	\$ 230.244,00
9,5,84	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 8.223,00	\$ 16.446,00
9,5,85	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 8.223,00	\$ 131.568,00
9,5,86	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 8.223,00	\$ 24.669,00
9,5,87	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.045,00	\$ 18.090,00
9,5,88	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 11.306,00	\$ 316.568,00
9,5,89	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 12.922,00	\$ 51.688,00
9,5,90	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 12.922,00	\$ 64.610,00
9,5,91	INSTALACION UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 6.870,00	\$ 13.740,00
9,5,92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1.714,00	\$ 96.596,00	\$ 165.565.544,00
9,6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRAQUES, 2500 PSI; e=0,10 m	m2	610,40	\$ 45.323,00	\$ 27.665.159,00
9,6,3	CAJA PARA VALVULAS DE 60*60	Unidad	55,00	512.750,00	\$ 28.201.250,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.575.165.613,00
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACION				24,00%	\$ 618.039.747,00
IMPREVISTOS				1%	\$ 25.751.656,00
UTILIDAD				5%	\$ 128.758.281,00
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 24.464.073,00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.372.179.370,00

3,1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3,1,2	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 26 DIAMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 19.523,00	\$ 224.143.563,00
3,1,3	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 26 DIAMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 32.499,00	\$ 96.977.016,00
3,1,4	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 26 DIAMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 69.036,00	\$ 172.382.892,00
3,3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3,3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIAMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 40.557,00	\$ 2.108.964,00
3,3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIAMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 44.398,00	\$ 2.619.482,00
3,3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIAMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 70.789,00	\$ 1.203.413,00
3,3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIAMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 74.537,00	\$ 1.192.592,00
3,3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIAMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 76.573,00	\$ 995.449,00
3,3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIAMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 80.540,00	\$ 1.691.340,00
3,3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIAMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 103.781,00	\$ 622.686,00
3,3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIAMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 109.708,00	\$ 438.832,00
3,3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIAMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 175.722,00	\$ 1.581.498,00
3,3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIAMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 196.397,00	\$ 2.945.955,00
3,3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIAMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 224.281,00	\$ 224.281,00
3,3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 21.479,00	\$ 42.958,00
3,3,51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 3.060.881,00	\$ 3.060.881,00
3,3,64	SUMINISTRO UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 42.718,00	\$ 3.161.132,00
3,3,65	SUMINISTRO UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 60.079,00	\$ 1.742.291,00
3,3,66	SUMINISTRO UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 139.418,00	\$ 2.927.778,00
3,3,67	SUMINISTRO UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 254.846,00	\$ 509.692,00
3,3,68	SUMINISTRO UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 704.472,00	\$ 3.522.360,00
3,3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIAMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 46.072,00	\$ 46.072,00
3,3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 92.686,00	\$ 6.858.764,00
3,3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 165.608,00	\$ 4.802.632,00
3,3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 450.472,00	\$ 9.459.912,00
3,3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 985.142,00	\$ 1.970.284,00
3,3,74	SUMINISTRO TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 2.622.122,00	\$ 13.110.610,00
3,3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 337.088,00	\$ 337.088,00
3,3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 616.666,00	\$ 28.366.636,00
3,3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 798.262,00	\$ 3.193.048,00
3,3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 1.469.567,00	\$ 5.878.268,00
3,3,79	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 2.312.515,00	\$ 4.625.030,00
3,3,80	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 4.330.657,00	\$ 4.330.657,00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 108.956,00	\$ 217.912,00
3,3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 137.017,00	\$ 3.836.476,00
3,3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 229.563,00	\$ 459.126,00
3,3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 312.024,00	\$ 4.992.384,00
3,3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 319.539,00	\$ 958.617,00
3,3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 398.128,00	\$ 796.256,00
3,3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 1.014.404,00	\$ 28.403.312,00
3,3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 1.057.672,00	\$ 4.230.688,00
3,3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 1.100.940,00	\$ 5.504.700,00
3,3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 21.338,00	\$ 42.676,00

SUBTOTAL OBRA CIVIL				\$ 656.516.203,00	
				Porcentaje	valor
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS				9,50%	\$ 62.369.039,00
VALOR TOTAL SUMINISTROS				\$ 718.885.242,00	
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 4.091.064.612,00



FERNANDO VIEITES PEREZ-QUINTELA
R.L. ESPINA & DELFIN COLOMBIA

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.**

PROGRAMA: AGUA PARA LA PROSPERIDAD

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-048-2021

**PROPUESTA PARA LA CONTRATACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO:
“OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL
MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III”**

PROPONENTE: CONSORCIO AGUA

Representante Legal ANDRÉS EDUARDO GÓMEZ POVEDA

Calle 23 Sur No. 6 – 97 Zona Industrial

Neiva, Huila

E-mail: andresgomez@4g4ingenieria.com

CEL: 312 521 85 60 - 310 241 21 10

SOBRE No. 2

Propuesta Económica

ORIGINAL

Neiva, Huila – Colombia

*Calle 23 Sur No. 6 – 97 Zona Industrial
TELEFAX 3102412110 - CEL: 312-5218560
E-mail: andresgomez@4g4ingenieria.com
Neiva, Huila*

PAF-ATF-O-048-2021					
"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".					
ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1,1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1,1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	m	16.962,00	\$ 2.066,00	\$ 35.043.492,00
1,2	DEMOLICIONES				
1,2,1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531,00	\$ 96.179,00	\$ 51.071.049,00
1,2,2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638,00	\$ 91.552,00	\$ 58.410.176,00
1,3	EXCAVACIONES				
1,3,1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3.045,62	\$ 22.783,00	\$ 69.388.360,00
1,3,2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2.562,00	\$ 102.153,00	\$ 261.715.986,00
1,3,3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3.360,00	\$ 9.809,00	\$ 32.958.240,00
1,3,4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBREPANTES DE EXCAVACION	m3/km	188.235,94	\$ 1.692,00	\$ 318.495.210,00
1,4	RELLENOS				
1,4,1	ARENA DE PEÑA	m3	2.251,47	\$ 91.809,00	\$ 206.705.209,00
1,4,2	RECEBO COMPACTADO	m3	2.199,87	\$ 90.471,00	\$ 199.024.439,00
1,4,3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2.919,75	\$ 108.309,00	\$ 316.235.203,00
1,4,4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	m3	1.620,86	\$ 18.984,00	\$ 30.770.406,00
1,4,6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfaltico)	m3	531,00	\$ 634.668,00	\$ 337.008.708,00
2,5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION DE CALZADA	m3	603,00	\$ 646.108,00	\$ 389.603.124,00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3,2	INSTALACION DE TUBERIA				
3,2,2	INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 26 DIAMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 3.346,00	\$ 38.415.426,00
3,2,3	INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 26 DIAMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 3.366,00	\$ 10.044.144,00
3,2,4	INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 26 DIAMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 4.395,00	\$ 10.974.315,00
9,5	INSTALACION ACCESORIOS				
9,5,1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIAMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 6.605,00	\$ 343.460,00
9,5,2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIAMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 6.605,00	\$ 389.695,00
9,5,3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIAMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 6.605,00	\$ 112.285,00
9,5,4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIAMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 6.605,00	\$ 105.680,00
9,5,9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIAMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 6.761,00	\$ 87.893,00
9,5,10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIAMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 6.761,00	\$ 141.981,00
9,5,11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIAMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 6.761,00	\$ 40.566,00
9,5,12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIAMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 6.761,00	\$ 27.044,00
9,5,13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIAMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 8.579,00	\$ 77.211,00
9,5,14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIAMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 8.579,00	\$ 128.685,00
9,5,16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIAMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 8.579,00	\$ 8.579,00
9,5,41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 6.531,00	\$ 13.062,00
9,5,51	INSTALACION HIDRANTE TIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 116.610,00	\$ 116.610,00
9,5,65	INSTALACION UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 7.232,00	\$ 535.168,00
9,5,66	INSTALACION UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 7.232,00	\$ 209.728,00
9,5,67	INSTALACION UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 10.338,00	\$ 217.098,00
9,5,68	INSTALACION UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 10.338,00	\$ 20.676,00
9,5,69	INSTALACION UNION MECANICA PVC RDE 26 DIAMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 13.342,00	\$ 66.710,00
9,5,70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIAMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 6.577,00	\$ 6.577,00
9,5,71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 6.738,00	\$ 498.612,00
9,5,72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 6.972,00	\$ 202.188,00
9,5,73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 9.665,00	\$ 202.965,00
9,5,74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 10.358,00	\$ 20.716,00
9,5,75	INSTALACION TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 14.737,00	\$ 73.685,00
9,5,76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 32.127,00	\$ 32.127,00
9,5,77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 39.486,00	\$ 1.816.356,00

PAF-ATF-O-048-2021

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,5,78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 38.708,00	\$ 154.832,00
9,5,79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 48.991,00	\$ 195.964,00
9,5,80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 95.288,00	\$ 190.576,00
9,5,81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 159.255,00	\$ 159.255,00
9,5,82	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.812,00	\$ 19.624,00
9,5,83	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 8.656,00	\$ 242.368,00
9,5,84	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 8.656,00	\$ 17.312,00
9,5,85	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 8.656,00	\$ 138.496,00
9,5,86	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 8.656,00	\$ 25.968,00
9,5,87	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.521,00	\$ 19.042,00
9,5,88	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 11.901,00	\$ 333.228,00
9,5,89	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 13.602,00	\$ 54.408,00
9,5,90	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 13.602,00	\$ 68.010,00
9,5,91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 7.232,00	\$ 14.464,00
9,5,92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1.714,00	\$ 88.620,00	\$ 151.894.680,00
9,6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRAQUES, 2500 PSI; e=0,10 m	m2	610,40	\$ 47.708,00	\$ 29.120.963,00
9,6,3	CAJA PARA VALVULAS DE 60*60	Unidad	55,00	\$ 539.737,00	\$ 29.685.535,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.583.693.569,00
ADMINISTRACIÓN					\$ 620.086.457,00
IMPREVISTOS					\$ 25.836.936,00
UTILIDAD					\$ 129.184.678,00
IVA SOBRE UTILIDAD					\$ 24.545.089,00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.383.346.729,00

3,1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3,1,2	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 19.720,00	\$ 226.405.320,00
3,1,3	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 32.827,00	\$ 97.955.768,00
3,1,4	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 69.733,00	\$ 174.123.301,00
3,3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3,3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 40.967,00	\$ 2.130.284,00
3,3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 44.846,00	\$ 2.645.914,00
3,3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 71.504,00	\$ 1.215.568,00
3,3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 75.290,00	\$ 1.204.640,00
3,3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 77.346,00	\$ 1.005.498,00
3,3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 81.354,00	\$ 1.708.434,00
3,3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 104.829,00	\$ 628.974,00
3,3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 110.816,00	\$ 443.264,00
3,3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 177.497,00	\$ 1.597.473,00
3,3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 198.381,00	\$ 2.975.715,00
3,3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 226.546,00	\$ 226.546,00
3,3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 21.696,00	\$ 43.392,00
3,3,51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 2.795.325,00	\$ 2.795.325,00
3,3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 43.149,00	\$ 3.193.026,00
3,3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 60.686,00	\$ 1.759.894,00
3,3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 140.826,00	\$ 2.957.346,00
3,3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 257.420,00	\$ 514.840,00
3,3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 711.588,00	\$ 3.557.940,00
3,3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 46.537,00	\$ 46.537,00
3,3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 93.622,00	\$ 6.928.028,00
3,3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 167.281,00	\$ 4.851.149,00
3,3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 446.012,00	\$ 9.366.252,00

PAF-ATF-O-048-2021

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 903.800,00	\$ 1.807.600,00
3,3,74	SUMINISTRO TEE HD JH12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 2.596.160,00	\$ 12.980.800,00
3,3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 309.255,00	\$ 309.255,00
3,3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 565.749,00	\$ 26.024.454,00
3,3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 732.350,00	\$ 2.929.400,00
3,3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 1.348.227,00	\$ 5.392.908,00
3,3,79	SUMINISTRO HIDRANTE TIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 2.121.573,00	\$ 4.243.146,00
3,3,80	SUMINISTRO HIDRANTE TIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 3.973.080,00	\$ 3.973.080,00
3,3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 99.960,00	\$ 199.920,00
3,3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 135.660,00	\$ 3.798.480,00
3,3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 227.290,00	\$ 454.580,00
3,3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 300.022,00	\$ 4.800.352,00
3,3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 326.060,00	\$ 978.180,00
3,3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 377.372,00	\$ 754.744,00
3,3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 1.004.360,00	\$ 28.122.080,00
3,3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 1.047.200,00	\$ 4.188.800,00
3,3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 1.090.040,00	\$ 5.450.200,00
3,3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 22.461,00	\$ 44.922,00

SUBTOTAL OBRA CIVIL			\$ 656.733.329,00
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS			valor
Porcentaje			9,72%
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS			\$ 63.834.480,00
VALOR TOTAL SUMINISTROS			\$ 720.567.809,00
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)			\$ 4.103.914.538,00


 ANDRÉS EDUARDO GÓMEZ POVEDA
 C.C. 80.102.017 de Bogotá
 Representante Legal
 CONSORCIO AGUA

FINDETER - DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TECNICA
FINDETER - FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.**

CORREO: convocatoriasfindeter@fidubogota.com

Convocatoria No. **PAF-ATF-O-048-2021**

Objeto: **“CONTRATACIÓN DEL PROYECTO
DENOMINADO: “OPTIMIZACIÓN Y
CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE
ACUEDUCTO URBANO DEL MU-
NICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE
III”.**

Sobre No. **2 – PROPUESTA ECONOMICA**

Nombre del Proponente: **CONSORCIO AGUA DE DIOS**

Dirección: **CALLE 103 No. 14 A 53 – OFC. 407**

Teléfono: **6 91 83 44 - 3112705860**

Correo Electrónico: ohiguera@femeingenieria.com

lucia-higuera@hotmail.com

Nombre del Representante
Legal **JOSÉ FABIÁN SIERRA MESA**

ORIGINAL

(PROPUESTA ECONÓMICA)

BOGOTÁ. D.C. JULIO 15 DE 2021

PROPUESTA ECONÓMICA

“OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III”.

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1,1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1,1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	ml	16.962,00	\$ 2.000,00	\$ 33.924.000,00
1,2	DEMOLICIONES				
1,2,1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531,00	\$ 93.000,00	\$ 49.383.000,00
1,2,2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638,00	\$ 88.500,00	\$ 56.463.000,00
1,3	EXCAVACIONES				
1,3,1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3.045,62	\$ 22.000,00	\$ 67.003.640,00
1,3,2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2.562,00	\$ 102.100,00	\$ 261.580.200,00
1,3,3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3.360,00	\$ 9.500,00	\$ 31.920.000,00
1,3,4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBRAINTES DE EXCAVACION	m3/km	188.235,94	\$ 1.750,00	\$ 329.412.895,00
1,4	RELLENOS				
1,4,1	ARENA DE PEÑA	m3	2.251,47	\$ 88.700,00	\$ 199.705.389,00
1,4,2	RECEBO COMPACTADO	m3	2.199,87	\$ 87.500,00	\$ 192.488.625,00
1,4,3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2.919,75	\$ 111.300,00	\$ 324.968.175,00
1,4,4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	m3	1.620,86	\$ 18.400,00	\$ 29.823.824,00
1,4,6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfaltico)	m3	531,00	\$ 652.800,00	\$ 346.636.800,00
2,5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION DE CALZADA	m3	603,00	\$ 664.700,00	\$ 400.814.100,00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3,2	INSTALACION DE TUBERIA				
3,2,2	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 3.300,00	\$ 37.887.300,00
3,2,3	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 3.300,00	\$ 9.847.200,00
3,2,4	INSTALACION TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 4.200,00	\$ 10.487.400,00
9,5	INSTALACION ACCESORIOS				
9,5,1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25º, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 6.400,00	\$ 332.800,00
9,5,2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5º, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 6.400,00	\$ 377.600,00
9,5,3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45º, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 6.400,00	\$ 108.800,00
9,5,4	INSTAALCION CODO PVC GRAN RADIO 90º, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 6.400,00	\$ 102.400,00
9,5,9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25º, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 6.500,00	\$ 84.500,00
9,5,10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5º, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 6.500,00	\$ 136.500,00
9,5,11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45º, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 6.500,00	\$ 39.000,00
9,5,12	INSTAALCION CODO PVC GRAN RADIO 90º, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 6.500,00	\$ 26.000,00
9,5,13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25º, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 8.300,00	\$ 74.700,00
9,5,14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5º, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 8.300,00	\$ 124.500,00
9,5,16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90º, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 8.300,00	\$ 8.300,00
9,5,41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 6.300,00	\$ 12.600,00
9,5,51	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 112.700,00	\$ 112.700,00
9,5,65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 7.000,00	\$ 518.000,00
9,5,66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 7.000,00	\$ 203.000,00
9,5,67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 9.900,00	\$ 207.900,00
9,5,68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 9.900,00	\$ 19.800,00
9,5,69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 12.900,00	\$ 64.500,00
9,5,70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25º, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 6.400,00	\$ 6.400,00
9,5,71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 6.500,00	\$ 481.000,00

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,5,72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 6.700,00	\$ 194.300,00
9,5,73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 9.400,00	\$ 197.400,00
9,5,74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 10.100,00	\$ 20.200,00
9,5,75	INSTALACION TEE HD JH12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 14.200,00	\$ 71.000,00
9,5,76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 31.000,00	\$ 31.000,00
9,5,77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 38.100,00	\$ 1.752.600,00
9,5,78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 37.400,00	\$ 149.600,00
9,5,79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 47.400,00	\$ 189.600,00
9,5,80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 92.100,00	\$ 184.200,00
9,5,81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 154.000,00	\$ 154.000,00
9,5,82	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.500,00	\$ 19.000,00
9,5,83	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 8.300,00	\$ 232.400,00
9,5,84	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 8.300,00	\$ 16.600,00
9,5,85	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 8.300,00	\$ 132.800,00
9,5,86	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 8.300,00	\$ 24.900,00
9,5,87	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 9.200,00	\$ 18.400,00
9,5,88	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 11.500,00	\$ 322.000,00
9,5,89	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 13.100,00	\$ 52.400,00
9,5,90	INSTALACION REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 13.100,00	\$ 65.500,00
9,5,91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 6.900,00	\$ 13.800,00
9,5,92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1.714,00	\$ 85.500,00	\$ 146.547.000,00
9,6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9,6,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRAQUES, 2500 PSI; e=0,10 m	m2	610,40	\$ 46.200,00	\$ 28.200.480,00
9,6,3	CAJA PARA VALVULAS DE 60*60	Unidad	55,00	\$ 521.900,00	\$ 28.704.500,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.592.680.228,00
PORCENTAJE					VALOR
ADMINISTRACIÓN				22,00%	\$ 570.389.650,00
IMPREVISTOS				3,00%	\$ 77.780.407,00
UTILIDAD				5,00%	\$ 129.634.011,00
IVA SOBRE UTILIDAD				19,00%	\$ 24.630.462,00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.395.114.758,00
3,1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3,1,2	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11.481,00	\$ 19.000,00	\$ 218.139.000,00
3,1,3	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2.984,00	\$ 31.700,00	\$ 94.592.800,00
3,1,4	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2.497,00	\$ 67.300,00	\$ 168.048.100,00
3,3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3,3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52,00	\$ 39.500,00	\$ 2.054.000,00
3,3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59,00	\$ 43.300,00	\$ 2.554.700,00
3,3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17,00	\$ 69.000,00	\$ 1.173.000,00
3,3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16,00	\$ 72.700,00	\$ 1.163.200,00
3,3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13,00	\$ 74.700,00	\$ 971.100,00
3,3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21,00	\$ 78.500,00	\$ 1.648.500,00
3,3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6,00	\$ 101.200,00	\$ 607.200,00
3,3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4,00	\$ 107.100,00	\$ 428.400,00
3,3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9,00	\$ 171.400,00	\$ 1.542.600,00
3,3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15,00	\$ 191.600,00	\$ 2.874.000,00

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1,00	\$ 218.800,00	\$ 218.800,00
3,3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2,00	\$ 20.900,00	\$ 41.800,00
3,3,51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 2.700.300,00	\$ 2.700.300,00
3,3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74,00	\$ 41.600,00	\$ 3.078.400,00
3,3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29,00	\$ 58.600,00	\$ 1.699.400,00
3,3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21,00	\$ 136.100,00	\$ 2.858.100,00
3,3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2,00	\$ 248.600,00	\$ 497.200,00
3,3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5,00	\$ 687.400,00	\$ 3.437.000,00
3,3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1,00	\$ 44.900,00	\$ 44.900,00
3,3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74,00	\$ 90.400,00	\$ 6.689.600,00
3,3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29,00	\$ 161.500,00	\$ 4.683.500,00
3,3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21,00	\$ 430.800,00	\$ 9.046.800,00
3,3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2,00	\$ 873.100,00	\$ 1.746.200,00
3,3,74	SUMINISTRO TEE HD JH12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5,00	\$ 2.507.800,00	\$ 12.539.000,00
3,3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1,00	\$ 298.700,00	\$ 298.700,00
3,3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46,00	\$ 546.500,00	\$ 25.139.000,00
3,3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 707.400,00	\$ 2.829.600,00
3,3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4,00	\$ 1.302.300,00	\$ 5.209.200,00
3,3,79	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2,00	\$ 2.049.400,00	\$ 4.098.800,00
3,3,80	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1,00	\$ 3.837.900,00	\$ 3.837.900,00
3,3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 96.500,00	\$ 193.000,00
3,3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 131.000,00	\$ 3.668.000,00
3,3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2,00	\$ 219.500,00	\$ 439.000,00
3,3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16,00	\$ 289.800,00	\$ 4.636.800,00
3,3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3,00	\$ 314.900,00	\$ 944.700,00
3,3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2,00	\$ 364.500,00	\$ 729.000,00
3,3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28,00	\$ 970.200,00	\$ 27.165.600,00
3,3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4,00	\$ 1.011.500,00	\$ 4.046.000,00
3,3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5,00	\$ 1.052.900,00	\$ 5.264.500,00
3,3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2,00	\$ 21.700,00	\$ 43.400,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 633.620.800,00
PORCENTAJE					VALOR
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS				9,70%	\$ 61.461.218,00
VALOR TOTAL SUMINISTROS					\$ 695.082.018,00
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 4.090.196.776,00



ING. JOSE FABIAN SIERRA MESA
 C.C. 74.187.485 DE SOGAMOSO
 REPRESENTANTE LEGAL
 CONSORCIO AGUA DE DIOS

"OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS - FASE III".					
ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE ACUEDUCTO					
1	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1.1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1.1	LOCALIZACION, REPLANTEO DE REDES Y ENTREGA DE PLANOS RECORD	ml	16,962.00	\$ 2,001.00	\$ 33,940,962.00
1.2	DEMOLICIONES				
1.2.1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye corte maquina a dos costados)	m3	531.00	\$ 93,175.00	\$ 49,475,925.00
1.2.2	DEMOLICION MANUAL DE PISOS Y ANDENES (Incluye corte)	m3	638.00	\$ 88,693.00	\$ 56,586,134.00
1.3	EXCAVACIONES				
1.3.1	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2,0 MTS DE PROFUNDIDAD	m3	3,045.62	\$ 22,071.00	\$ 67,219,879.00
1.3.2	EXCAVACIONES EN ROCA	m3	2,562.00	\$ 102,234.00	\$ 261,923,508.00
1.3.3	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	3,360.00	\$ 9,503.00	\$ 31,930,080.00
1.3.4	CARGUE MECANICO Y RETIRO SOBRLANTES DE EXCAVACION	m3/km	188,235.94	\$ 1,744.00	\$ 328,283,479.00
1.4	RELLENOS				
1.4.1	ARENA DE PEÑA	m3	2,251.47	\$ 88,942.00	\$ 200,250,245.00
1.4.2	RECEBO COMPACTADO	m3	2,199.87	\$ 87,646.00	\$ 192,809,806.00
1.4.3	SUB-BASE GRANULAR, SBG4	m3	2,919.75	\$ 111,625.00	\$ 325,917,094.00
1.4.4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXC.	m3	1,620.86	\$ 18,391.00	\$ 29,809,236.00
1.4.6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 25 (Incluye cemento asfaltico)	m3	531.00	\$ 654,093.00	\$ 347,323,383.00
2.5	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
2.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA RECUPERACION DE	m3	603.00	\$ 665,883.00	\$ 401,527,449.00
3	RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO A OPTIMIZAR				
3.2	INSTALACION DE TUBERIA				
3.2.2	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11,481.00	\$ 3,242.00	\$ 37,221,402.00
3.2.3	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2,984.00	\$ 3,261.00	\$ 9,730,824.00
3.2.4	INSTALACION TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2,497.00	\$ 4,258.00	\$ 10,632,226.00
9.5	INSTALACION ACCESORIOS				
9.5.1	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	52.00	\$ 6,399.00	\$ 332,748.00
9.5.2	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	59.00	\$ 6,399.00	\$ 377,541.00
9.5.3	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17.00	\$ 6,399.00	\$ 108,783.00
9.5.4	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16.00	\$ 6,399.00	\$ 102,384.00
9.5.9	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	13.00	\$ 6,550.00	\$ 85,150.00
9.5.10	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	21.00	\$ 6,550.00	\$ 137,550.00
9.5.11	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 45°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6.00	\$ 6,550.00	\$ 39,300.00
9.5.12	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4.00	\$ 6,550.00	\$ 26,200.00
9.5.13	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	9.00	\$ 8,311.00	\$ 74,799.00
9.5.14	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 22.5°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	15.00	\$ 8,311.00	\$ 124,665.00
9.5.16	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 90°, RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1.00	\$ 8,311.00	\$ 8,311.00
9.5.41	INSTALACION TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2.00	\$ 6,327.00	\$ 12,654.00
9.5.51	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 112,968.00	\$ 112,968.00
9.5.65	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74.00	\$ 7,006.00	\$ 518,444.00
9.5.66	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29.00	\$ 7,006.00	\$ 203,174.00
9.5.67	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21.00	\$ 10,015.00	\$ 210,315.00
9.5.68	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2.00	\$ 10,015.00	\$ 20,030.00
9.5.69	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5.00	\$ 12,925.00	\$ 64,625.00
9.5.70	INSTALACION CODO PVC GRAN RADIO 11.25°, RDE 21 DIÁMETRO 2"	Unidad	1.00	\$ 6,372.00	\$ 6,372.00
9.5.71	INSTALACION TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74.00	\$ 6,528.00	\$ 483,072.00
9.5.72	INSTALACION TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29.00	\$ 6,754.00	\$ 195,866.00
9.5.73	INSTALACION TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21.00	\$ 9,363.00	\$ 196,623.00
9.5.74	INSTALACION TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2.00	\$ 10,035.00	\$ 20,070.00
9.5.75	INSTALACION TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5.00	\$ 14,277.00	\$ 71,385.00
9.5.76	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1.00	\$ 31,124.00	\$ 31,124.00
9.5.77	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3" (75 MM) SRM	Unidad	46.00	\$ 38,253.00	\$ 1,759,638.00
9.5.78	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 4" (100 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 37,499.00	\$ 149,996.00
9.5.79	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 6" (150 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 47,461.00	\$ 189,844.00
9.5.80	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2.00	\$ 92,312.00	\$ 184,624.00
9.5.81	INSTALACION HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 154,282.00	\$ 154,282.00
9.5.82	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 9,506.00	\$ 19,012.00
9.5.83	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 8,386.00	\$ 234,808.00
9.5.84	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 8,386.00	\$ 16,772.00
9.5.85	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16.00	\$ 8,386.00	\$ 134,176.00
9.5.86	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3.00	\$ 8,386.00	\$ 25,158.00
9.5.87	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2.00	\$ 9,224.00	\$ 18,448.00
9.5.88	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 11,529.00	\$ 322,812.00
9.5.89	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4.00	\$ 13,177.00	\$ 52,708.00
9.5.90	INSTALACION REDUCCION HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5.00	\$ 13,177.00	\$ 65,885.00
9.5.91	INSTALACION UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2.00	\$ 7,006.00	\$ 14,012.00
9.5.92	INSTALACION DOMICILIARIAS PARA ACUEDUCTO (incluye materiales, equipo, mano de obra, etc.)	Unidad	1,714.00	\$ 85,852.00	\$ 147,150,328.00
9.6	OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS				
9.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO PARA ANDENES Y ATRA	m2	610.40	\$ 46,218.00	\$ 28,211,467.00
9.6.3	CAJA PARA VALVULAS DE 60"60	Unidad	55.00	\$ 522,881.00	\$ 28,758,455.00
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 2,595,608,210.00
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACIÓN				20.00%	\$ 519,121,642.00
IMPREVISTOS				2%	\$ 51,912,164.00
UTILIDAD				5%	\$ 129,780,411.00
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 24,658,278.00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3,321,080,705.00

ITEM	DESCRIPCION DE ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.1	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3,1,2	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 3"	m	11,481.00	\$ 21,495.00	\$ 246,784,095.00
3,1,3	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 4"	m	2,984.00	\$ 35,781.00	\$ 106,770,504.00
3,1,4	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 26 DIÁMETRO 6"	m	2,497.00	\$ 76,009.00	\$ 189,794,473.00
3.3	SUMINISTRO ACCESORIOS				
3,3,1	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 3"	Unidad	52.00	\$ 44,654.00	\$ 2,322,008.00
3,3,2	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 3"	Unidad	59.00	\$ 48,882.00	\$ 2,884,038.00
3,3,3	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	17.00	\$ 77,939.00	\$ 1,324,963.00
3,3,4	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 3"	Unidad	16.00	\$ 82,066.00	\$ 1,313,056.00
3,3,9	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 4"	Unidad	13.00	\$ 84,307.00	\$ 1,095,991.00
3,3,10	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 4"	Unidad	21.00	\$ 88,676.00	\$ 1,862,196.00
3,3,11	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	6.00	\$ 114,264.00	\$ 685,584.00
3,3,12	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 4"	Unidad	4.00	\$ 120,789.00	\$ 483,156.00
3,3,13	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 11.25° DIÁMETRO 6"	Unidad	9.00	\$ 193,472.00	\$ 1,741,248.00
3,3,14	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 22.5° DIÁMETRO 6"	Unidad	15.00	\$ 216,235.00	\$ 3,243,525.00
3,3,16	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 DIÁMETRO 6"	Unidad	1.00	\$ 246,935.00	\$ 246,935.00
3,3,41	SUMINISTRO TAPONES PARA PVC EN 3"	Unidad	2.00	\$ 23,649.00	\$ 47,298.00
3,3,51	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 4" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 3,046,904.00	\$ 3,046,904.00
3,3,64	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 3"	Unidad	74.00	\$ 47,032.00	\$ 3,480,368.00
3,3,65	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 4"	Unidad	29.00	\$ 66,148.00	\$ 1,918,292.00
3,3,66	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 6"	Unidad	21.00	\$ 153,500.00	\$ 3,223,500.00
3,3,67	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 8"	Unidad	2.00	\$ 280,588.00	\$ 561,176.00
3,3,68	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 12"	Unidad	5.00	\$ 775,631.00	\$ 3,878,155.00
3,3,69	SUMINISTRO CODO PVC GRAN RADIO 45° DIÁMETRO 2"	Unidad	1.00	\$ 50,725.00	\$ 50,725.00
3,3,70	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 3" X 3" (80 MM X 80 MM)	Unidad	74.00	\$ 102,048.00	\$ 7,551,552.00
3,3,71	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 4" X 4" (100 MM X 100 MM)	Unidad	29.00	\$ 182,336.00	\$ 5,287,744.00
3,3,72	SUMINISTRO TEE PVC UM CXC 6" X 6" (150 MM X 150 MM)	Unidad	21.00	\$ 486,153.00	\$ 10,209,213.00
3,3,73	SUMINISTRO TEE HD JH 8" X 8" (200 MM X 200 MM)	Unidad	2.00	\$ 985,142.00	\$ 1,970,284.00
3,3,74	SUMINISTRO TEE HD JH 12" X 12" (300 MM X 300 MM)	Unidad	5.00	\$ 2,829,814.00	\$ 14,149,070.00
3,3,75	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2" (200 MM) SRM	Unidad	1.00	\$ 337,088.00	\$ 337,088.00
3,3,76	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 3" (75 MM) SRM	Unidad	46.00	\$ 616,666.00	\$ 28,366,636.00
3,3,77	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 4" (100 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 798,262.00	\$ 3,193,048.00
3,3,78	SUMINISTRO VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE JH 6" (150 MM) SRM	Unidad	4.00	\$ 1,469,567.00	\$ 5,878,268.00
3,3,79	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 3" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	2.00	\$ 2,312,515.00	\$ 4,625,030.00
3,3,80	SUMINISTRO HIDRANTETIPO MILAN 6" JH PVC O EXTREMO JH PVC	Unidad	1.00	\$ 4,330,657.00	\$ 4,330,657.00
3,3,81	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 3" X 2" (80 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 108,956.00	\$ 217,912.00
3,3,82	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 4" X 3" (100 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 147,869.00	\$ 4,140,332.00
3,3,83	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 2" (150 MM X 50 MM)	Unidad	2.00	\$ 247,746.00	\$ 495,492.00
3,3,84	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 3" (150 MM X 80 MM)	Unidad	16.00	\$ 327,025.00	\$ 5,232,400.00
3,3,85	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 6" X 4" (150 MM X 100 MM)	Unidad	3.00	\$ 355,405.00	\$ 1,066,215.00
3,3,86	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 8" X 3" (200 MM X 80 MM)	Unidad	2.00	\$ 411,336.00	\$ 822,672.00
3,3,87	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 3" (300 MM X 80 MM)	Unidad	28.00	\$ 1,094,752.00	\$ 30,653,056.00
3,3,88	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 4" (300 MM X 100 MM)	Unidad	4.00	\$ 1,141,448.00	\$ 4,565,792.00
3,3,89	SUMINISTRO REDUCCIÓN HD CONCENTRICA JH 12" X 6" (300 MM X 150 MM)	Unidad	5.00	\$ 1,188,144.00	\$ 5,940,720.00
3,3,90	SUMINISTRO UNIÓN MECÁNICA PVC RDE 26 DIÁMETRO 2"	Unidad	2.00	\$ 24,482.00	\$ 48,964.00

SUBTOTAL OBRA CIVIL		\$ 715,840,335.00
	Porcentaje	valor
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS	10%	\$ 71,584,034.00
VALOR TOTAL SUMINISTROS		\$ 787,424,369.00
VALOR TOTAL (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)		\$ 4,108,505,074.00

Fernando A. Arco O.