CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No: 2024 000026

CONTRATISTA:	MGC INGENIERIA SAS
NIT:	900.979.061-6
OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, REPOSICIÓN, Y EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE REDES DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y/O ADECUACION DE LAS EDIFICACIONES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE LA EMAAF E.S.P.
CONTRATANTE:	EMPRESA MUNICIPAL DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Y ASEO DE FUNZA – EMAAF E.S.P.
PLAZO:	NUEVE (09) MESES Y/O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO
VALOR:	TRESCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE ($371.385.992,00) A MONTO AGOTABLE.

Entre los suscritos **INOCENCIO MARIA VILLAMIL SANCHEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.188.121 expedida en Mosquera, Cundinamarca, obrando en calidad de Gerente y Representante legal de **LA EMPRESA MUNICIPAL DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE FUNZA – EMAAF E.S.P.**, debidamente nombrado por medio de la Resolución No. 059 del 22 de enero de 2024 y posesionado mediante Acta No. 0630 – 030 del 23 de enero de 2024, quien en adelante se denominará **LA EMPRESA**, por una parte; y por la otra **MIGUEL ALFONSO GARAY CRUZ**, identificado con cédula de ciudadanía **No. 3.170.320** expedida en Silvania - Cundinamarca, en su condición de Representante legal de **MGC INGENIERIA SAS,** con **NIT No. 900.979.061-6** y dirección para todos su efectos: Carera 16 No. 15-81, Funza-Cundinamarca y correo electrónico: contabilidadmgcingenieria@gmail.cm, quien en lo sucesivo se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente contrato de prestación de servicios, el cual se regirá por la Ley 142 de 1994, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 151 del 23 de enero de 2001, proferida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, el Código Civil y las normas generales vigentes en la materia, se regirá por las siguientes cláusulas especiales:

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA se obliga a prestar el MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, REPOSICIÓN, Y EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE REDES DE LOS SERVICIOS DE

ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y/O ADECUACION DE LAS EDIFICACIONES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE LA EMAAF E.S.P.

SEGUNDA: VALOR Y FORMA DE PAGO: Para todos los efectos a que hubiere lugar, el valor del presente contrato que aquí se pacta es por la suma de **TRESCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE ($371.385.992,00) A MONTO AGOTABLE,** incluido AIU y demás impuestos, tasas y contribuciones tal y como se estableció en los estudios previos y el pago se hará a monto agotable, con base en la propuesta presentada y verificada por el evaluador económico así:

ITEM	ITEM ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	V UNITARIO
1. MANTENIMIENTO DE REDES					
		1. PRELIMINARES			
1,1		LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	ML	1,0	$ 13.583,00
1,2	CONS 1.30	DESCAPOTE A MAQUINA E=0.20 M	M2	1,0	$ 1.974,00
1,3	CONS 1.31	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	1,0	$ 9.368,00
1,4	CONS. 1.41	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRESICIÓN	M2	1,0	$ 13.168,00
1,5	CONS 1.8	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	1,0	$ 29.701,00
		2. CORTE Y DEMOLICION			
2,1		CORTE CON DISCO DIAMANTADO MANO DE OBRA, INCLUYE CORTADORA	ML	1,0	$ 71.842,00
2,2	CONS 1.26	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.10 M	M2	1,0	$ 23.537,00
2,3	CONS 1.27	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.15 M	M2	1,0	$ 35.922,00
2,4	CONS 1.28	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.20 M	M2	1,0	$ 59.178,00
2,4	VÍAS 1.2	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	1,0	$ 72.042,00
2,5	CONS 1.15	DEMOLICIÓN ADOQUÍN SOBRE ARENA, H=0.15 m	M2	1,0	$ 13.726,00
2,6	CONS 1.45	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3	1,0	$ 11.760,00
2,7	CONS 1.21	DEMOLICIÓN PLACA MACIZA 0.15 M	M2	1,0	$ 66.513,00
2,8	CONS 1.16	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	M2	1,0	$ 21.070,00
		3. MOVIMIENTOS DE TIERRA			
3,1	CONS 16.1	EXPLANACIÓN Y EXTENDIDA	M3	1,0	$ 7.261,00
3,2	CONS 16.2	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,0	$ 20.806,00
3,3	CONS 16.3	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	1,0	$ 43.107,00
3,4	CONS 16.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,0	$ 68.434,00
3,5	CONS 16.5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,0	$ 78.885,00
3,6	CONS 16.6	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA H=0.0-2.0 M (SECO SIN EXPLOSIVOS)	M3	1,0	$ 135.660,00
3,7	VÍAS 2.15	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN BAJO AGUA A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,0	$ 82.999,00
3,8	VÍAS 2.14	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN BAJO AGUA (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,0	$ 40.998,00
3,9	VÍAS 1.6	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	1,0	$ 1.680,00
		4. RELLENOS COMPACTADOS			
4.1		INSTALACION EN B 200 COMPACTADO MECANICAMENTE INCLUYE RANA O CANGURO, MANO DE OBRA	M3	1,0	$ 44.988,00
4.2		INSTALACION EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO MECANICAMENTE INCLUYE RANA O CANGURO, MANO DE OBRA	M3	1,0	$ 27.109,00
4.3		INSTALACION EN TRITURADO 3/4 COMPACTADO MECANICAMENTE INCLUYE RANA O CANGURO, MANO DE OBRA	M3	1,0	$ 27.911,00
4.4	CONS 16.7	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	1,0	$ 28.837,00
4.5	CONS 16.8.	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	1,0	$ 83.096,00
4.6	CONS 16.9.	RELLENO GRAVILLA DE RÍO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	1,0	$ 147.910,00
4.7	CONS 16.11.	AFIRMADO (NORMA INVIAS 311)	M3	1,0	$ 78.012,00
4.8	CONS 16.12.	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	1,0	$ 160.490,00

4.9	CONS 16.13.	BASE GRANULAR (NORMA INVIAS 330)	M3	1,0	$ 175.673,00
4.10	URB 2.6.	RELLENO TIPO 4 "SUBBASE B-200"	M3	1,0	$ 88.517,00
4.11	URB 2.7.	RELLENO TIPO 5 "TRITURADO GRUESO"	M3	1,0	$ 76.253,00
4.12	URB 2.8.	RELLENO TIPO 6 "RAJÓN-PIEDRA"	M3	1,0	$ 84.973,00
4.13	URB 2.9.	RELLENO TIPO 7 "ARENA DE PEÑA"	M3	1,0	$ 147.841,00
4.14	CONS 13.16.	TRITURADO GRUESO 3/4	M3	1,0	$ 134.193,00
4.15		SUBBASE GRANULAR TIPO B-400	M3	1,0	$ 125.219,00
		5. INSTALACIONES DE TUBERIA Y ACCESORIOS			
5,1		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 6" (PUESTO EN OBRA)	ML	1,0	$ 50.730,00
5,2		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 8" (PUESTO EN OBRA)	ML	1,0	$ 69.051,00
5,3		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 10" (PUESTO EN OBRA)	ML	1,0	$ 97.407,00
5,4		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 12" (PUESTO EN OBRA)	ML	1,0	$ 136.698,00
5,5		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 14" (PUESTO EN OBRA)	ML	1,0	$ 200.407,00
5,6		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 16" (PUESTO EN OBRA)	ML	1,0	$ 245.907,00
5,7		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 18" (PUESTO EN OBRA)	ML	1,0	$ 314.403,00
5,8		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 20" (PUESTO EN OBRA)	ML	1,0	$ 407.059,00
5,9		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 24" (PUESTO EN OBRA)	ML	1,0	$ 577.178,00
5,10		INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 6" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 19.312,00
5.11		INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 8" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 22.412,00
5.12		INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 10" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 27.257,00
5.13		INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 12" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 31.588,00
5.14		INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 14" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 34.284,00
5.15		INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 16" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 37.880,00
5.16		INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 18" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 41.852,00
5.17		INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 20" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 44.701,00
5.18		INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURA DE ANILLOS DE 24" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 53.486,00
5.19	URB 1.21.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 2"	ML	1,0	$ 19.883,00
5.20		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 3"	ML	1,0	$ 47.815,00
5.21		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 4"	ML	1,0	$ 61.366,00
5.22		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 6"	ML	1,0	$ 126.078,00
5.23		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 8"	ML	1,0	$ 211.214,00
5.24		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 10"	ML	1,0	$ 318.538,00
5.25		INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 2" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 8.482,00
5.26		INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 3" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 9.470,00
5.27		INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 4" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 10.770,00
5.28		INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 6" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 19.401,00
5.29		INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 8" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 24.407,00
5.30		INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 DE 10" (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 31.359,00
5.31		REPARACIÓN ACOMETIDA DE AGUA POTABLE	UND	1,0	$ 28.358,00

Nit 832000776-5
Calle 16 No. 16-04 Funza (Cundinamarca)
P.B.X. 822 14 50 FAX: 822 01 67 CEL. 3118875844
e-mail: info@emaafesp.gov.co
C.P. 250020 www.emaafesp.gov.co

5.32	CONS 11.1	ACOMETIDA EN PVC 1/2" 5M	UND	1,0	$	327.314,00
5.33	CONS 11,2	SUMINISTRO E INSTALACION ACOMETIDAS DE AGUA POTABLE DE 3/4" HASTA 5 MTS	UND	1,0	$	385.748,00
5.34		INSTALACION ACCESORIOS DE P.V.C. 2" MANO DE OBRA	UND	1,0	$	7.249,00
5.35		INSTALACION ACCESORIOS DE P.V.C. 3" MANO DE OBRA	UND	1,0	$	9.723,00
5.36		INSTALACION ACCESORIOS DE P.V.C. 4" MANO DE OBRA	UND	1,0	$	12.176,00
5.37		INSTALACION ACCESORIOS DE P.V.C. 6" MANO DE OBRA	UND	1,0	$	16.375,00
5.38		INSTALACION ACCESORIOS DE P.V.C. 8" MANO DE OBRA	UND	1,0	$	24.214,00
5.39		INSTALACION ACCESORIOS DE P.V.C. 10" MANO DE OBRA	UND	1,0	$	31.722,00
5.40		INSTALACION SILLA YEE 8"X 6" (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	6.722,00
5.41		INSTALACION SILLA YEE 10" X 6" (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	6.722,00
5.42		SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE DE 8X6 INCLUYE KIT	UND	1,0	$	189.404,00
5.43		SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE DE 10X6 INCLUYE KIT	UND	1,0	$	213.452,00
5.44		INSTALACION DE CODOS 90° PARA SUMIDERO DE 4" (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	3.590,00
5.45		INSTALACION DE CODOS 90° PARA SUMIDERO DE 8" (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	6.722,00
5.46		INSTALACION DE CODOS 45° PARA SUMIDERO DE 4" (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	3.590,00
5.47		INSTALACION DE CODOS 45° PARA SUMIDERO DE 8" (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	6.722,00
5.48	URB 3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 45 PVC ALCANTARILLADO 8"	UND	1,0	$	148.760,00
5.49	URB 3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO 90 PVC ALCANTARILLADO 8"	UND	1,0	$	193.912,00
5.50		CAMBIO CAJA DE MEDIDORES AGUA POTABLE (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	65.048,00
		6. INSTALACION DE VALVULAS E HIDRATANTES				
6,1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDRANTE TIPO POSTE CONEXIÓN DE 3" DE 2 BOCAS CON SALIDA DE 2 1/2"	UND	1,0	$	2.679.574,00
6,2	URB 6.11	HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO POSTE	UND	1,0	$	4.347.379,00
6,3		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDRANTE TIPO SUBTERRANEO O A RAS DE PISO DE 6"	UND	1,0	$	6.411.414,00
6,4		SUMINISTRO E INSTALACIÓN E HIDRANTE DE 4" TIPO POSTE DE 3 BOCAS	UND	1,0	$	2.849.744,00
6,5		SUMINISTRO E INSTALACIÓN E HIDRANTE DE 6" TIPO POSTE DE 3 BOCAS	UND	1,0	$	3.167.474,00
6,6		SUMINISTRO E INSTALACION VALVULAS COMPUERTA DE SECTORIZACION DE 2"	UND	1,0	$	559.365,00
6,7		SUMINISTRO E INSTALACION VALVULAS COMPUERTA DE SECTORIZACION DE 3"	UND	1,0	$	791.415,00
6,8		SUMINISTRO E INSTALACION VALVULAS COMPUERTA DE SECTORIZACION DE 4"	UND	1,0	$	1.044.885,00
6,9		SUMINISTRO E INSTALACION VALVULAS COMPUERTA DE SECTORIZACION DE 6"	UND	1,0	$	2.005.814,00
6,10		INSTALACION DE HIDRATANTES TIPO POSTE DE 3" Y 4" (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	127.971,00
6,11		INSTALACION DE HIDRATANTES TIPO POSTE DE 6" (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	142.501,00
6,12		INSTALACION VALVULAS DE SECTORIZACION DE 2", 3" Y 4" (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	17.093,00
6,13		INSTALACION VALVULAS DE SECTORIZACION DE 6", 8" Y 10" MANO DE OBRA	UND	1,0	$	22.435,00
		7. OBRAS COMPLEMENTARIAS				
7,1	URB 4.1.	PLACA DE FONDO POZO D=1.7M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	UND	1,0	$	1.022.515,00
7,2	URB 4.2.	CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE, Di=1.20M, E=0.25M (INC. PAÑETE INTERNO E=1,5CM Y CAÑUELA)	ML	1,0	$	879.367,00
7,3	URB 4.3.	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UND	1,0	$	1.014.561,00
7,4	CONS 13.6	CAÑUELA CONCRETO 2000 PSI 0.20X0.12	ML	1,0	$	41.147,00
7,5	URB 4.13.	NIVELACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Di=1.20M, E=0.25M, H=0,21M (INCLUYE PAÑETE INTERNO Y DEMOLICIÓN)	UND	1,0	$	201.064,00
7,6		SUMIDEROS EN MAPOSTERIA CON REJILLA H.F. (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	414.745,00
7,7		RECONSTRUCCION POZOS EN MAMPOSTERIA (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$	456.260,00
7,8	URB 4.7.	SUMIDERO EN LADRILLO SL-100	UND	1,0	$	1.490.041,00
7,9	URB 4.9.	SUMIDERO FUNDIDO EN SITIO REFORZADO SL-100	UND	1,0	$	2.853.705,00
7,10	CONS 3.6.	CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80 (INCLUYE TAPA EN CONCRETO, MARCO Y CONTRAMARCO METALICO)	UND	1,0	$	466.901,00
7,11	CONS 3.3.	CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION 100 X 100 INCLUYE TAPA CON MARCO Y CONTRAMARCO METALICO A TODO COSTO	UND	1,0	$	613.092,00
7,12	URB 5.15.	SARDINEL PREFABRICADO A-10	ML	1,0	$	128.385,00
7,13		CONSTRUCCION CAJA VALVULA EN MAMPOSTERIA Y TAPA TIPO CHOROTE (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	108.414,00
7,14		RECONSTRUCCION CAJA VALVULA EN MAMPOSTERIA, (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$	72.196,00
7,15		INSTALACION DE REJILLA HF PARA SUMIDERO	UND	1,0	$	51.948,00

Nit 832000776-5
Calle 16 No. 16-04 Funza (Cundinamarca)
P.B.X. 822 14 50 FAX: 822 01 67 CEL. 3118875844
e-mail: info@emaafesp.gov.co
C.P. 250020 www.emaafesp.gov.co

7,16		CAMBIO DE REJILLA H.F.PARA SUMIDEROS POR REJILLA EN CONCRETO (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$ 64.903,00
7,17		INSTALACION TAPA EN CONCRETO REFORZADO PARA POZOS (MANO DE OBRA)	UND	1,0	$ 154.005,00
7,18		RECONSTRUCCION DE SUMIDEROS	UND	1,0	$ 193.617,00
7,19		INSTALACIÓN DE CAJAS PARA PUNTOS DE MUESTREO	UND	1,0	$ 75.967,00
7,20		MANEJO DE AGUAS CON MOTOBOMBA DE 1" A 3"	DIA	1,0	$ 104.065,00
7,21		TRANSPORTE Y/O ACARRERO DE EQUIPOS Y MATERIALES ZONA URBANA DE 1 A 3 KM	VIAJE	1,0	$ 102.125,00
7,21		TRANSPORTE Y/O ACARRERO DE EQUIPOS Y MATERIALES ZONA URBANA DE 5 KM EN ADELANTE	VIAJE	1,0	$ 134.375,00
		8. ESTRUCTURAS EN CONCRETO			
8,1	CONS 8.3.	CONCRETO 3000 PSI	M3	1,0	$ 475.673,00
8,2	CONS 13.13.	PLACA BASE CONCRETO 0.10 2500 PSI	M2	1,0	$ 73.847,00
8,3	URB 5.1.	ADOQUÍN DE ARCILLA 20X10X6CM	M2	1,0	$ 103.034,00
8,4	URB 5.12.	LOSETA PREFABRICADA A-60	M2	1,0	$ 121.128,00
8,5		INSTALACION DE ADOQUIN Y LOSETA (MANO DE OBRA)	M2	1,0	$ 54.388,00
8,6		ATRAQUES EN CONCRETO PARA TUBERIAS PVC 3000 PSI (MANO DE OBRA)	M3	1,0	$ 76.076,00
8,7		CONSTRUCCION DE CARCAMO CON MAMPOSTERIA EN LADRILLO Y LOSA DE CONCRETO REFORZADA AISLADA Y DILATADA PARA TUBERIA DE 8`` DE ALCANTARILLADO	ML	1,0	$ 187.208,00
8,8		CONSTRUCCION DE CARCAMO CON MAMPOSTERIA EN LADRILLO Y LOSA DE CONCRETO REFORZADA AISLADA Y DILATADA PARA TUBERIA DE 6`` DE ALCANTARILLADO	ML	1,0	$ 163.956,00
8,9		CONSTRUCCION CANALETA EN CONCRETO (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 20.992,00
8,10		CONSTRUCCION ANDENES EN CONCRETO DE 2500 PSI E=0,10 M (MANO DE OBRA)	M2	1,0	$ 26.969,00
8,11		CONSTRUCCION BORDILLOS Y SANDINEL FUNDIDO EN SITIO (MANO DE OBRA)	ML	1,0	$ 21.712,00
8,12	VIAS 3.6.	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	M2	1,0	$ 2.806,00
8,13	VIAS 3.19.	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-41, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	M3	1,0	$ 869.458,00
8,14		REPARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE INCLUYE ASFALTO MCD 25", EMULSION ASFALTICA, COMPACTADO A TODO COSTO	M2	1,0	$ 278.485,00
8,15	VIAS 3.10.	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	1,0	$ 1.051.792,00
		9. OBRAS DE MANTENIMIENTO EXTERIORES			
9,1		LIMPIEZA DE PONTONES, BOX COULVERT Y CANALES, INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	ML	1,0	$ 39.995,00
9,2		PERFORACION DIRIGIDA TIPO MISIL DE 1/2 Y 3/4 INCLUYE EQUIPO DE PERFORACION	ML	1,0	$ 161.485,00
9.3		ENTIBADO TIPO 3 (METÁLICO)	M2	1,0	$ 108.802,00
		10. EXCAVACIONES EN ALTURA MAYOR A 2 M			
10,1		EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ZANJA EN CONGLOMERADO H = 2,00 - 4,00 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,0	$ 76.032,00
10,2		EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ZANJA EN CONGLOMERADO H > 4,00 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,0	$ 120.494,00
2. MANTENIMEINTO LOCATIVO					
		1. PRELIMINARES			
1.1	CONS. 1.8	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	1,0	$ 29.701,00
1.2	CONS. 1.11	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.04 M	M2	1,0	$ 14.543,00
1.3	CONS. 1.12	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO	M2	1,0	$ 11.101,00
1.4	CONS. 1.13	DEMOLICIÓN PAÑETE MURO	M2	1,0	$ 11.873,00
1.5	CONS. 1.14	DEMOLICIÓN CIELO RASO FALSO	M2	1,0	$ 14.325,00
1.6	CONS. 1.21	DEMOLICIÓN PLACA MACIZA 0.15 M	M2	1,0	$ 66.513,00
1.7	CONS. 1.25	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	M2	1,0	$ 14.656,00
1.8	CONS. 1.26	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.10 M	M2	1,0	$ 23.537,00
1.9	CONS. 1.27	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.15 M	M2	1,0	$ 35.922,00
1.10	CONS. 1.29	DEMOLICIÓN VIGAS Y COLUMNAS	M3	1,0	$ 358.868,00
1.11	CONS. 1.31	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	1,0	$ 9.368,00
1.12	CONS. 1.32	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	1,0	$ 32.515,00
1.13	CONS. 1.34	DESMONTE DE CUBIERTAS (FIBROCEMENTO)	M2	1,0	$ 17.634,00
1.14	CONS. 1.38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	UND	1,0	$ 20.121,00
1.15	CONS. 1.39	DESMONTE VENTANAS	M2	1,0	$ 17.545,00
1.16	CONS. 1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	1,0	$ 5.108,00

1.17	CONS. 1.45	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3	1,0	$	11.760,00
		2. CIMIENTOS				
2.1	CONS. 2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	1,0	$	853.023,00
2.2	CONS. 2.8	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	M3	1,0	$	798.821,00
		3. DESAGÜES E INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS				
3.1	CONS. 3.1	SIFÓN PARA DRENAJE EN PVC DE 4"	UND	1,0	$	54.094,00
3.2	CONS. 3.4	CAJA DE INSPECCIÓN DE 40X40	UND	1,0	$	313.371,00
3.3	CONS. 3.5	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60	UND	1,0	$	362.042,00
		4. ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
4.1	CONS. 4.3	COLUMNAS 3500 PSI	M3	1,0	$	1.100.670,00
4.2	CONS. 4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	1,0	$	7.659,00
4.3	CONS. 4.23	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	1,0	$	12.520,00
4.4	CONS. 4.26	VIGA A REA 3500 PSI	M3	1,0	$	1.174.686,00
4.5	CONS. 4.27	VIGA CINTA 3500 PSI	M3	1,0	$	1.141.104,00
4.6	CONS. 4.29	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	M3	1,0	$	408.552,00
		5. MAMPOSTERÍA				
5.1	CONS. 5.8	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	M2	1,0	$	136.997,00
5.2	CONS. 5.9	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.12 M	M2	1,0	$	130.633,00
5.3	CONS. 5.10	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.12 M (LINEAL)	ML	1,0	$	78.502,00
5.4	CONS. 5.13	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M	M2	1,0	$	148.505,00
5.5	CONS. 5.14	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (LINEAL)	ML	1,0	$	89.636,00
5.6	CONS. 5.17	MURO EN BLOQUE N 5 E=0.12 M	M2	1,0	$	57.847,00
5.7	CONS. 5.18	MURO EN BLOQUE No. 5 E=0.12 (LINEAL)	ML	1,0	$	36.102,00
5.8	CONS. 5.33	MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E=0.12 M	M2	1,0	$	122.774,00
5.9	CONS. 5.34	MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO, E=0.12 M (LINEAL)	ML	1,0	$	76.927,00
5.10	CONS. 5.52	ANCLAJE 3/8" L=30CM	UND	1,0	$	16.949,00
5.11	CONS. 5.53	ANCLAJE 1/2" L=50CM	UND	1,0	$	22.216,00
5.12	CONS. 5.54	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UND	1,0	$	26.595,00
		6. PAÑETES REVOQUES Y REPELLOS				
6.1	CONS. 6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	1,0	$	8.690,00
6.2	CONS. 6.3	FILOS O DILATACIONES S/MURO	ML	1,0	$	10.933,00
6.3	CONS. 6.15	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM	M2	1,0	$	31.417,00
6.4	CONS. 6.16	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM (LINEAL)	ML	1,0	$	19.507,00
6.5	CONS. 6.17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	1,0	$	26.587,00
6.6	CONS. 6.18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ML	1,0	$	16.614,00
6.7	CONS. 6.21	PAÑETE LISO PLACAS 1:4, E=2 CM	M2	1,0	$	32.953,00
6.8	CONS. 6.22	PAÑETE LISO PLACAS 1:4, E=2 CM (LINEAL)	ML	1,0	$	20.244,00
6.9		INSTALACION PAÑETE (MANO DE OBRA)	M2	1,0	$	18.029,00
6.10	CONS. 18.16	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS	M2	1,0	$	23.726,00
6.11		PINTURA FACHADA TIPO KORAZA	M2	1,0	$	29.675,00
6.12		PINTURA FACHADA TIPO KORAZA (LINEAL)	ML	1,0	$	19.621,00
6.13	CONS. 18.23	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	1,0	$	10.802,00
6.14	CONS. 18.24	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	ML	1,0	$	6.933,00
6.15	CONS. 18.9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	M2	1,0	$	21.183,00
6.16	CONS. 18.8	ESMALTE SOBRE LÁMINA LINEAL	ML	1,0	$	4.117,00
6,17		SUMINISTRO Y APLICACIÓN MANUAL DE ESMALTE PARA BARANDAS Y PASA MANOS , INCLUYE LIJADA	ML	1,0	$	20.860,00
		7. CUBIERTAS				
7.1	CONS. 7.4	BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS D=3"	ML	1,0	$	31.807,00
7.2	CONS. 7.5	BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS D=4"	ML	1,0	$	49.231,00
7.3	CONS. 7.6	CABALLETE ARTICULADO TEJA FIBROCEMENTO	ML	1,0	$	108.465,00
7.4	CONS. 7.7	CABALLETE FIJO TEJA FIBROCEMENTO	ML	1,0	$	85.953,00
7.5	CONS. 7.13	CANAL PVC AMAZONAS	ML	1,0	$	114.152,00
7.6	CONS. 7.18	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=50	ML	1,0	$	47.332,00
7.7	CONS. 7.22	TEJA FIBROCEMENTO N° 4	M2	1,0	$	52.134,00
7.8	CONS. 7.23	TEJA FIBROCEMENTO No. 6	M2	1,0	$	50.799,00
7,9	CONS. 7.24	TEJA FIBROCEMENTO No. 8	M2	1,0	$	51.144,00
7.10	CONS. 7.26	TEJA PLÁSTICA No.6	M2	1,0	$	61.777,00
7.11	CONS. 7.32	ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"X2", 15 MM)	M2	1,0	$	81.644,00
7.12	CONS. 7.33	FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=20	ML	1,0	$	30.313,00
7.13		MANTO IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, DOS CAPAS ACABADO SIN PINTURA	M2	1,0	$	119.036,00
7.14	CONS. 7.37	BAJANTE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=40	ML	1,0	$	32.424,00

Nit 832000776-5
Calle 16 No. 16-04 Funza (Cundinamarca)
P.B.X. 822 14 50 FAX: 822 01 67 CEL. 3118875844
e-mail: info@emaafesp.gov.co
C.P. 250020 www.emaafesp.gov.co

7.15	CONS. 7.38	CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=90	ML	1,0	$	75.703,00
		8. MORTEROS Y CONCRETOS				
8.1	CONS. 8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	1,0	$	473.299,00
8.2	CONS. 8.3	CONCRETO 3000 PSI	M3	1,0	$	475.673,00
8.3	CONS. 8.4	CONCRETO 2500 PSI	M3	1,0	$	425.387,00
8.4	CONS. 8.5	CONCRETO 2000 PSI	M3	1,0	$	401.711,00
8.5	CONS. 8.6	CONCRETO 1500 PSI	M3	1,0	$	371.508,00
8.6	CONS. 8.10	MORTERO 1:3 ARENA LAVADA DE PEÑA	M3	1,0	$	594.464,00
		9. CARPINTERIA EN MADERA				
9.1	CONS. 9.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERRADURA DE POMO ENTRADA	UND	1,0	$	40.239,00
9.2	CONS. 9.24	ESPEJO BISELADO INCOLORO 4 MM	M2	1,0	$	98.290,00
9.3	CONS. 9.31	VIDRIO TRANSPARENTE 5 MM	M2	1,0	$	72.278,00
		10. CARPINTERIA METÁLICA				
10.1	CONS. 10.8	PUERTA VENTANA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	1,0	$	157.277,00
10.2	CONS. 10.10	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. NGULO (PARAL EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO 2")	M2	1,0	$	154.185,00
10.3	CONS. 10.13	DIVISIÓN BAÑO ALUMINIO Y ACRÍLICO H= 1.8 M	M2	1,0	$	260.142,00
10.4	CONS. 10.19	VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA	M2	1,0	$	367.828,00
10.5	CONS. 10.26	CERRAMIENTO EN POSTES Y PANELES GALVANIZADOS (REJA CLASICA) H: 2.00 MTS	M2	1,0	$	186.585,00
		11. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS - RED CONTRA INCENDIO				
11.1	CONS. 11.5	BAJANTE AGUAS RESIDUALES PVC 3"	ML	1,0	$	48.046,00
11.2	CONS. 11.6	BAJANTE AGUAS RESIDUALES PVC 4"	ML	1,0	$	60.639,00
11.3	CONS. 11.8	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC	UND	1,0	$	329.060,00
11.4	CONS. 11.9	INSTALACIÓN APARATO SANITARIO	UND	1,0	$	73.261,00
11.5	CONS. 11.16	PUNTO HIDRAULICO PVC-P/PARAL 1/2"	UND	1,0	$	96.379,00
11.6	CONS. 11.20	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3"	UND	1,0	$	123.093,00
11.7	CONS. 11.21	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	UND	1,0	$	130.708,00
11.8	CONS. 11.25	RED SUMINISTRO PVC 1 1/2"	ML	1,0	$	32.115,00
11.9	CONS. 11.26	RED SUMINISTRO PVC 1"	ML	1,0	$	20.309,00
11.10	CONS. 11.27	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	1,0	$	12.392,00
11.11	CONS. 11.35	REGISTRO 1"	UND	1,0	$	147.025,00
11.12	CONS. 11.36	REGISTRO 1/2"	UND	1,0	$	82.544,00
11.13	CONS. 11.37	REGISTRO 3/4"	UND	1,0	$	103.639,00
		12. INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
12.1	CONS. 12.2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	UND	1,0	$	78.474,00
12.2	CONS. 12.3	SALIDA LÁMPARA TOMA EMT COMPLETA	UND	1,0	$	92.103,00
12.3	CONS. 12.9	SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	UND	1,0	$	75.906,00
12.4	CONS. 12.13	TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS	UND	1,0	$	132.322,00
12.5	CONS. 12.16	TUBERÍA PVC CONDUIT 1/2"	ML	1,0	$	4.886,00
12.6	CONS. 12.17	TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4"	ML	1,0	$	6.465,00
12.7	CONS. 12.18	TUBERÍA PVC CONDUIT 1"	ML	1,0	$	9.975,00
12.8		PANEL LED REDONDO DE 8"	UND	1,0	$	38.266,00
		13. PISOS BASES				
13.1	CONS. 13.2	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	M2	1,0	$	52.552,00
13.2	CONS. 13.4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	M2	1,0	$	37.827,00
13.3	CONS. 13.8	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 2500 PSI	M2	1,0	$	106.650,00
13.4	CONS. 13.13	PLACA BASE CONCRETO 0.10 2500 PSI	M2	1,0	$	73.847,00
		14. PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS				
14.1		BALDOSA CERAMICA PISO-PARED 30X60 CALIDAD PRIMERA	M2	1,0	$	86.520,00
14.2		BALDOSA CERAMICA PISO-PARED 30X60 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ML	1,0	$	61.170,00
14.3	CONS. 14.37	TAPA REGISTRO 20X20	UND	1,0	$	27.371,00
14.4		CERÁMICA 50X50 PISO TRÁFICO LIVIANO, CALIDAD PRIMERA	M2	1,0	$	80.789,00
		15. CIELO RASO				
15.1	15.3	CIELO RASO BOVEDAS DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	1,0	$	80.452,00
15.2		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO PVC (INCLUYE ESTRUCTURA)	M2	1,0	$	86.749,00
		16. EXCAVACIONES Y RELLENOS				
16.1	CONS. 16.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYERETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,0	$	68.434,00
16.2	CONS. 16.7	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	1,0	$	28.837,00
16.3	VIAS 6.7	EMPRADIZACIÓN (INCLUYE 10 CM DE TIERRA NEGRA)	M2	1,0	$	21.067,00

Nit 832000776-5
Calle 16 No. 16-04 Funza (Cundinamarca)
P.B.X. 822 14 50 FAX: 822 01 67 CEL. 3118875844
e-mail: info@emaafesp.gov.co
C.P. 250020 www.emaafesp.gov.co

FORMA DE PAGO: LA EMPRESA pagará al contratista el valor del respectivo contrato de la siguiente manera:

Se realizarán pagos parciales mensuales previo informe que de cuente de las actividades ejecutadas con el respectivo visto bueno y recibo parcial o total a satisfacción del Supervisor del Contrato, contados a partir de la suscripción del acta de inicio de acuerdo a los servicios facturados al momento.

Es decir, ocho (08) pagos mensuales, contados a partir de la suscripción del acta de inicio de acuerdo con los servicios facturados al momento y a la expedición de la certificación de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Dichos pagos, se sujetarán a las apropiaciones y disponibilidades presupuéstales correspondientes y a la situación de recursos del Programa Anual mensuaíizado de Caja - PAC , por parte de la EMAAF, dentro de los treinta (30)-días calendarios siguientes a la fecha en que el contratista radique la factura comercial , acompañada de la certificación recibo a satisfacción del suministro expedido por e l supervisor del contrato, además de la certificación que acredite el pago por parte del contratista de las obligaciones al Sistema Genera de Seguridad Social (Salud , Pensiones y Riesgos Profesionales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar , SENA e ICBF) , de conformidad con lo dispuesto en e l art . 5 0 d e l a Le y 78 9 d e 2002, el manual de Contratación de la Entidad y las demás normas concordantes con la materia. El CONTRATISTA deberá presentar la factura de acuerdo a los servicios efectivamente prestados, en pesos colombianos, y certificación de paz y salvo del pago al sistema de seguridad social y aportes parafiscales conforme a la Ley 789 de 2002 y 828 de 2003.

El último pago está sujeto a la liquidación del contrato.

La Empresa Municipal de Acueducto, Alcantarillado y aseo de Funza EMAAF E.S.P., no reconocerá ningún reajuste solicitado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que se requieran para la ejecución del contrato y que sean previsibles al momento de la presentación de la propuesta y que no hayan sido reconocidos o avalados en el Contrato que se suscriba.

Como requisitos para radicar factura y/o cuenta de cobro ante el supervisor del contrato, para revisión y aprobación, el contratista deberá anexar la siguiente documentación:

- Factura y/o cuenta de cobro cuando corresponda.
- Informe de actividades ejecutadas por el contratista.
- Memoria de cálculo de cantidades por ítem ejecutado.
- Acta de recibo.
- Certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato.
- Acreditación de pagos de seguridad social integral, parafiscal y FIC (Fondo para la Industria y la Construcción), según corresponda para cada corte.

Para efectos de realizar el primer pago, el contratista deberá acreditar la publicación de la declaración proactiva de bienes y rentas y conflicto de intereses en cumplimiento de lo dispuesto en el literal g) del art. 2 de la ley 2013 de 2019.
El pago se efectuará previa presentación de la factura de venta que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario, en el caso de personas jurídicas y naturales obligados a facturar.

Si la cuenta de cobro y/o factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista.

TERCERA: SUPERVISION DEL CONTRATO: LA EMPRESA, efectuará la supervisión del contrato por intermedio de la Subgerencia Técnica Operativa, con el apoyo de la Dirección de Plantas de Tratamiento de LA EMPRESA, quienes verificaran la ejecución y cumplimiento del presente contrato. Las divergencias que se presenten entre el CONTRATISTA y el SUPERVISOR serán dirimidas por el Gerente de la EMPRESA. EL SUPERVISOR no podrá exonerar al CONTRATISTA de ninguna de las obligaciones o deberes contractuales, tampoco podrá sin autorización escrita previa por la EMPRESA ordenar servicio y/o elemento alguno que traiga consigo variaciones al plazo o valor de contrato, ni efectuar ninguna modificación de las especificaciones del contrato. EL SUPERVISOR rechazará todos aquellos servicios y/o elementos que no reúnan las condiciones exigidas en el documento del contrato.

CUARTA: TERMINO Y PLAZO DE EJECUCIÓN: El presente contrato tendrá una duración de OCHO (08) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de requisitos de ejecución, y/o hasta agotar el presupuesto lo primero que ocurra. **EL CONTRATISTA** deberá ejecutar el objeto del mismo, dentro del término de ejecución del contrato.

QUINTA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA está obligado a:

1. Ejecutar las actividades objeto del contrato de conformidad con las especificaciones técnicas detalladas, cantidades, unidades y valores presentados en la oferta y aceptados por la entidad.
2. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos por la Empresa y según propuesta presentada.
3. Cumplir con el alcance y especificaciones técnicas descritas en el Contrato.
4. Hacer uso adecuado, exclusivo y confidencial de la información suministrada por la EMAAF E.S.P.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6. Suscribir a tiempo las actas requeridas por parte de la Empresa (Supervisor) como constancias de la ejecución del contrato.

7. Reportar de manera inmediata por escrito al supervisor del contrato designado por la EMAAF E.S.P sobre los inconvenientes o dificultades que pudiere evidenciar para el cumplimiento total y oportuno del presente Contrato.
8. Guardar la debida reserva y confidencialidad respecto a la información de LA EMAAF E.S.P. a la cual tenga acceso en virtud de su participación en el presente proceso de selección, así como en la celebración y ejecución del contrato.
9. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos de este, cuando en el mismo hayan sido requeridas.
10. Dar curso a las directrices impartidas por el supervisor del contrato.
11. Dar curso a las directrices impartidas por el supervisor del contrato y Suministrar toda la información requerida para la ejecución del contrato.
12. Presentar las cuentas de cobro o facturas parciales del valor del contrato, anexando todos sus soportes y documentos necesarios para ello, dentro de los plazos convenidos.
13. Estar al día en el pago de los aportes mensuales del sistema de seguridad social y parafiscales, de acuerdo con la normatividad vigente. El CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes al sistema de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales) y para la realización de cada pago derivado del mismo; estos pagos se acreditan únicamente por el sistema PILA o de Planilla Asistida o el que determine el Ministerio de Trabajo. Sin perjuicio, de lo señalado por el Decreto 1273 de 2018, o norma que lo modifique.
14. La información entregada por la EMAAF E.S.P al contratista para el desarrollo de la labor objeto del contrato, será de carácter confidencial salvo que se trate de información pública.
15. Avisar a la Empresa, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos de la Empresa.
16. Presentar la factura correspondiente de acuerdo con la ficha técnica y aprobación del supervisor del contrato, la factura debe ser presentada en el mes correspondiente y cumplir esta con los requisitos establecidos en el artículo 617 del estatuto tributario.
17. El contratista deberá ejecutar su contrato conforme al Sistema Integrado de Gestión de Calidad adoptado por la Empresa el cual se encuentra documentado en la Intranet de la entidad.
18. Avisar a la Empresa, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente.
19. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, el contratista deberá informar inmediatamente de su ocurrencia a la entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de los pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato.

20. Las demás que se deriven directamente del objeto contractual.

SEXTA: OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: Son obligaciones específicas del contratista las siguientes:

1. Suministrar a sus trabajadores todos los elementos, herramientas y dotaciones para que estos puedan cumplir de manera segura y efectiva con su actividad o labor, de acuerdo a la circular 29 de 2020 del Ministerio del Trabajo, la cual recuerda la obligación que tienen los empleadores de suministrar a sus trabajadores los equipos de protección adecuados, con las condiciones de seguridad y eficiencia requeridos según la naturaleza del riesgo.
2. Atender las órdenes y requerimientos impartidos por el supervisor durante la ejecución del contrato y/o del supervisor encargado de acuerdo al alcance de las actividades a ejecutar.
3. Cumplir con la legislación vigente y las medidas y protocolos de seguridad aplicables durante la ejecución del contrato.
4. Garantizar y mantener durante la ejecución del contrato el personal propuesto, si llegase a realizarse algún cambio deberá ser informado oportunamente al supervisor, el cual verificará cada uno de los requisitos y experiencia solicitada del personal propuesto. Los cambios del personal mínimo exigido que el contratista deba realizar por motivos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente sustentados deben ser presentados al supervisor del contrato, quien velará por que el personal a cambiar, cuente con un perfil igual o superior al que se retira de acuerdo con las condiciones establecidas en la invitación y el supervisor dejará constancia por escrito la procedencia y por tanto su aprobación o no de la solicitud de cambio de personal, el cual debe cumplir con todas las obligaciones de aportes de parafiscales, por parte del contratista.
5. Ejecutar los ítems que así lo requieran, con las especificaciones técnicas de construcción de acuerdo a las normas colombianas vigentes como RAS 2000, resolución 330 de 2017, Resolución 0799 de 2021, NSR10 y demás normas que apliquen de acuerdo a las actividades a realizar.
6. Asegurar en todo momento el sitio dispuesto para los trabajos a ejecutarse, demarcando con su respectiva señalización de seguridad.
7. Suministrar dotaciones completas al personal a su cargo, con el color y logo definidos por la EMAAF E.S.P., que consta de blue jean, botas de caucho y material, chaleco, casco, guantes, gafas, tapa oídos, impermeable enterizo, y overol fontanero en material poliéster con recubrimiento en PVC.
8. En el caso que se requiera por parte del Supervisor una expansión de las redes de acueducto y/o alcantarillado sanitario y/o pluvial, el Contratista deberá presentar junto con las memorias de cantidades el plano récord con la información final de la red instalada para su verificación y aprobación, con el fin de realizar su implantación en el catastro de redes de acueducto y alcantarillado de la EMAAF E.S.P.
9. Tener disponibilidad inmediata y permanente las 24 horas del día los 7 días de la semana del equipo, materiales y personal necesarios para la atención oportuna de los requerimientos del Supervisor para dar solución a las situaciones de urgencia o emergencia reportadas por los usuarios de los sistemas de acueducto y alcantarillado.
10. Contar con vehículo tipo camión o camioneta para el traslado de los equipos, materiales y/o herramientas necesarias para la ejecución de las labores, sin que esto represente un

costo adicional para la EMAAF ESP.

11. Proveer a su costo todas las herramientas, equipos (cortadora, rotomartillo o taladro demoledor, canguro, motobombas, entre otros) y elementos necesarios para la ejecución de las obras a adelantar.
12. El contratista debe contar mínimo con tres (3) personas que estén disponibles durante las veinticuatro (24) horas del día, todos los días incluyendo festivos, para trabajar en las labores que requiera la empresa acorde con el objeto del contrato.
13. Realizar la recolección de escombros, una vez se finalicen las actividades de obra civil en cada uno de los puntos de intervención, entregando cada punto de intervención en perfecto estado de orden y aseo.
14. Realizar la disposición de escombros ante un gestor de disposición final de RCD, inscrito ante la autoridad ambiental regional o urbana con competencia en el área donde desarrolla sus actividades, quien deberá expedir constancia de la cantidad exacta de residuos gestionados
15. De conformidad con la imputación presupuestal, se debe dar cumplimiento a los valores definidos para construcción, mantenimiento, reposición y expansión de los sistemas de acueducto y alcantarillado.
16. Presentar los informes correspondientes según los plazos definidos en la forma de pago, o según requerimientos del supervisor, discriminando el tipo de intervención según corresponda a: construcción, mantenimiento, reposición y expansión de los sistemas de acueducto y alcantarillado.
17. Entregar toda la información requerida a la supervisión para llegar a términos de liquidación de la obra.
18. Presentar certificado del pago del Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC) para la presentación de cada corte o acta de cobro.
19. Las demás que surjan en el desarrollo del objeto contractual y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.

SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA EMPRESA: Son obligaciones de la empresa las siguientes:

1. Designar el Supervisor del contrato.
2. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, en el contrato y en los demás documentos que forman parte integral del mismo, y solicitar las aclaraciones, correcciones o complementaciones a que haya lugar.
3. Efectuar la solicitud del suministro por escrito mínimo con 24 horas de antelación al correo electrónico o dirección física que entregue el contratista a la suscripción del acta de inicio.
4. Adelantar revisiones periódicas del desarrollo del contrato con el fin de verificar que se cumplan las condiciones ofrecidas por el contratista.
5. Realizar y certificar los pagos establecidos en el contrato, teniendo en cuenta la forma de pago establecida.
6. Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
7. Verificar la afiliación, pago oportuno y completo de los aportes a los Sistemas de Seguridad Social Integral en Salud, Pensión, Riesgos laborales y Aportes a Parafiscales de

conformidad con lo establecido en la norma vigente.

8. Verificar y certificar la ejecución del contrato a satisfacción previo cumplimiento del objeto, especificaciones y obligaciones del objeto contractual.
9. Las demás funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias y tiendan al cumplimiento del objeto del contrato.
10. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

OCTAVA: CESIÓN Y SUBCONTRATOS. EL CONTRATISTA no podrá subcontratar o ceder el presente contrato a persona natural o jurídica extranjera; cuando se trate de persona natural o jurídica nacional solo podrá hacerse con el consentimiento previo y escrito de la EMPRESA.

NOVENA: SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES: El pago que LA EMPRESA debe hacer al Contratista se encuentra amparado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2024000151 de fecha abril 30 de 2024, por valor de **TRESCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE ($371.385.992).**

DÉCIMA: MULTAS: La mora o el incumplimiento parcial de las obligaciones surgidas del objeto contractual, facultará a la EMPRESA para imponer al CONTRATISTA multas sucesivas y diarias equivalentes al 1% del valor total del contrato cada una, sin que el monto total de dichas multas pueda superar el 10% del valor total del mismo. Tales multas podrán hacerse efectivas en la misma forma que la pena pecuniaria.

DÉCIMA PRIMERA: PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento total, culpable y definitivo por parte del CONTRATISTA éste pagará a LA EMPRESA a título de pena una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, valor que se imputará al de indemnización de los perjuicios que reciba la EMPRESA por el incumplimiento.

DÉCIMA SEGUNDA: CAUSALES DE TERMINACION: Las partes podrán declarar la terminación de este contrato: **1)** Por las causales generales establecidas en la ley, **2)** Por el incumplimiento por parte del CONTRATISTA de cualquiera de las obligaciones aquí pactadas y **3)** Por acuerdo entre las partes. **PARAGRAFO 1:** Presentada una causal para declarar la terminación, la EMPRESA queda facultada para optar por su declaratoria o por la adopción de medidas de control e intervención necesarias para garantizar el cumplimiento del contrato, de acuerdo con lo que más convenga a los intereses de la EMPRESA. **PARAGRAFO 2:** En el evento de terminación unilateral, por cualquiera de las causales establecidas, la parte cumplida deberá dar aviso a la que dio lugar a la terminación, con quince (15) días hábiles, por lo menos, de anticipación.

DÉCIMA TERCERA: CLÁUSULA COMPROMISORIA: Las partes convienen que en el evento en que surja alguna diferencia entre las mismas, por razón o con ocasión del presente contrato, será resuelta ante el ente u organismo competente designado conforme a la ley.

DECIMA CUARTA: LUGAR DE EJECUCION Y DOMICILIO DEL CONTRATO: El lugar donde se desarrollará el contrato es en el municipio de Funza - Empresa municipal de Acueducto, Alcantarillado y Aseo planta principal ubicada en la calle 16 # 16-04 barrio Bacatá Cacique, Funza – Cundinamarca.

DÉCIMA QUINTA: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO: Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito las partes contratantes podrán de común acuerdo suspender temporalmente la ejecución del presente contrato mediante la suscripción de un acta en la que conste tal evento, sin que para efectos del término de duración se compute el término que dura la suspensión.

DÉCIMA SEXTA: GARANTÍAS: Para garantizar las obligaciones que contrae el presente contrato el CONTRATISTA constituirá a su costa a favor de la EMPRESA, dentro de los cinco (03) días hábiles siguientes al de la fecha de la firma del presente contrato, ante una Entidad Bancaria o Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia y el correspondiente certificado expedido por cualquiera de las mismas, que valide el registro de cada póliza, cuyos anexos deberán ser aprobados por la EMPRESA siempre que cumplan con los requisitos legales y contractuales cada garantía, que serán las siguientes:

- **Cumplimiento del contrato**, en cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, la vigencia de la póliza será la de la duración del contrato y seis (6) meses más contados a partir de la expedición de la póliza.

- **Garantía de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones**, cuya cuantía será el equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, la vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más contados a partir de la expedición de la póliza.

- **Póliza de responsabilidad civil extra contractual por daños a terceros**, equivalente a 200 SMMLV de la fecha de expedición de la póliza, con una vigencia igual a la duración del contrato.

- **Póliza que garantice la Estabilidad y Calidad de la obra**, cuya cuantía será el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega a satisfacción de la obra objeto del contrato.

PARÁGRAFO: Cualquier suspensión, adición o modificación del contrato en su término o cuantía deberá ser acompañada de la ampliación de las garantías exigidas en el presente contrato, de tal manera, que se respete la proporción en que se amparan los riesgos contenidos en la presente cláusula.

DÉCIMA SÉPTIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Ley.

DÉCIMA OCTAVA: RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL: Durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá efectuar y acreditar ante la EMPRESA, el pago de las obligaciones frente al régimen de seguridad Social integral y parafiscales cuando ello hubiere lugar, en los términos de las leyes 789/2002, 797/2003, 828/2003, 1753/2015 y decretos 1703/2002, 510/2003 y 2800/2003 y demás normas vigentes en la materia.

DÉCIMA NOVENA: RELACIÓN LABORAL: El presente contrato no genera relación entre el Contratista ni con cualquiera de sus dependientes y/o colaboradores, en consecuencia, tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de documentos distintos al valor acordado en la cláusula segunda.

VIGÉCIMA: INDEMNIDAD: El Contratista mantendrá indemne a la Empresa contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causar o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros ocasionados por aquel, sus subcontratistas o proveedores, durante la ejecución del objeto contractual, y terminados éstos, hasta la liquidación definitiva del contrato. Se consideran como hechos imputables al contratista, todas las acciones u omisiones de su personal y de sus subcontratistas y proveedores y su personal al servicio de cualquiera de ellos; los errores y defectos de sus trabajos, y en general cualquier incumplimiento de sus obligaciones contractuales. En caso de que se entable un reclamo, una demanda, o acción legal contra la Empresa por asuntos, que según el contrato sea responsabilidad del contratista, éste será notificado lo más pronto posible de ellos, para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener inmune a la Empresa. Si en cualquiera de los eventos antes previstos el contratista no asume debida y oportunamente la defensa de la Empresa, está podrá hacerlo directamente, previa notificación escrita al contratista y éste pagará todos los gastos en que incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciere el contratista, la Empresa tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que ayude al contratista por razón de los trabajos motivo del contrato, a utilizar cualquier otro mecanismo legal.

VIGÉCIMA PRIMERA: AUTORIZACIÓN DE TRATAMIENTO DE DATOS: El **CONTRATISTA** se compromete a entregar toda la información relevante y requerida por **La EMAAF E.S.P.**, para llevar a cabo el Contrato, la cual debe ser verídica. **EL CONTRATISTA** autoriza a **La EMAAF E.S.P.**, al tratamiento, utilización, almacenamiento de la información y a compartirla con terceros, siempre y cuando se cumplan con las finalidades comerciales, contractuales y legales de **La EMAAF E.S.P.** Por su parte, **La EMAAF E.S.P.**, se compromete a proporcionar por los canales de comunicación que tenga a su disposición para con sus contratistas, para que estos puedan realizar las correcciones, actualizaciones y eliminaciones de información. **La EMAAF E.S.P.** podrá delegar el tratamiento de la información a un tercero, el cual se denominará encargado del tratamiento de los datos personales, siempre y cuando se realice en virtud de las obligaciones contractuales, legales o comerciales de **La EMAAF E.S.P.** La información entregada por **EL CONTRATISTA** a La **EMAAF E.S.P.** será protegida según lo dispuesto en la ley 1581 del 2012 y sus decretos reglamentarios respecto a la información de personas naturales.

VIGESIMA SEGUNDA: CONFIDENCIALIDAD: La información entregada por **La EMAAF E.S.P.** al **CONTRATISTA** para el desarrollo de la labor objeto del contrato, será de carácter confidencial, salvo que se trate de información pública. **EL CONTRATISTA** reconoce que esta información tiene un valor económico, real o potencial, que no es generalmente dado a conocer al público o a los otros que podrían obtener algún beneficio económico o de otro tipo. **EL CONTRATISTA** reconoce que esta información es sujeta a un esfuerzo razonable por **La EMAAF E.S.P.** por mantener su secreto y confidencialidad, por ende, no hará divulgación ni duplicación alguna, salvo que sea de carácter público o sea requerida por una autoridad administrativa y/o judicial. El descubrimiento de alguna infracción relacionada con la confidencialidad de la información es causal de terminación unilateral del contrato por parte de **LA EMAAF E.S.P.**, y será objeto de sanciones según se establece en la ley.

VIGÉSIMA TERCERA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION: Con la firma de las partes del presente contrato se entiende perfeccionado el mismo. Para su legalización y ejecución del contrato se deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Expedición del Registro Presupuestal
2. Constitución y Aprobación de Garantías.
3. Expedición y firma del acta de inicio del contrato

EL CONTRATISTA reconoce **haber leído y comprendido** este contrato y estar de acuerdo con todos y cada uno de sus términos y condiciones, para constancia de su aprobación se firma por los intervinientes el: 05 JUL 2024

Por la empresa

INOCENCIO VILLAMIL SANCHEZ
Representante legal EMAAF E.S.P.
NIT. 832.000.776-5

Por el contratista

MIGUEL ALFONSO GARAY CRUZ
C.C. No. 3.170.320
Representante legal
MGC INGENIERIA SAS
NIT. 900.979.061-6

	NOMBRE DEL FUNCIONARIO	CARGO	FIRMA
Proyecto	Camilo Andrés Porras Galindo	Jefa Oficina Jurídica	